

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التجارية



مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي
الشعبة : العلوم التجارية تخصص: الامداد و النقل الدولي

وظيفة النقل وأهميتها في إدارة شبكة الإمداد
دراسة حالة ميناء مستغانم

مقدمة من طرف الطالبان:

نطار منصور — بن وراة هواري

أعضاء لجنة المناقشة

الصفة	الإسم و اللقب	الرتبة	عن الجامعة
رئيسا	بوظراف الجيلالي	أستاذ MCA	جامعة مستغانم
مقررا	مخالدي يحيى	أستاذ محاضر "ب"	جامعة مستغانم
مناقشا	دقيش مختار	أستاذ محاضر "أ"	جامعة مستغانم

السنة الجامعية : 2021/2020

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التجارية



مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي
الشعبة : العلوم التجارية تخصص: الامداد و النقل الدولي

وظيفة النقل وأهميتها في إدارة شبكة الإمداد

مقدمة من طرف الطالبان:

لطار منصور — بن وراڊ هواري

أعضاء لجنة المناقشة

الصفة	الإسم و اللقب	الرتبة	عن الجامعة
رئيسا	مخالدي يحي	أستاذ جامعي باحث	جامعة مستغانم
مقررا			
مناقشا			

السنة الجامعية : 2021/2020

كلمة شكر و عرفان

بعد أن من الله علينا بإنجاز هذا العمل، فإننا نتوجه إلى الله سبحانه وتعالى
أولا وأخرا بالحمد والشكر على فضله وكرمه الذي غمرنا به، فوفقنا إلى ما نحن فيه
راجيين منه دوام نعمه وكرمه، وانطلاقا من قوله صلى الله عليه وسلم :

" من لا يشكر الناس لا يشكر الله "

فإننا نتقدم بالشكر والتقدير والعرفان الى الأستاذ المشرف على اشرافه على هذه المذكرة، وذلك بالجهد الكبير الذي بذله معنا وعلى نصائحه القيمة التي مهدت لنا الطريق لإتمام هذه الدراسة، فله منا فائق التقدير والاحترام كما نتوجه بالشكر الخاص لأساتذتنا الذين رافقونا طيلة المشوار الدراسي ولم يبخلوا في تقديم يد العون لنا.

وندين بالشكر أيضا الى كل:

من ساعدنا وساهم في هذا العمل سواءً من قريب أو بعيد حتى ولو بكلمة طيب أو ابتسامة عطرة أو دعاء مبارك.

من اعداد الطالبين:

- لطار منصور
- بن وراذ هواري

الفهرس

	كلمة شكر و عرفان
	الفهرس
	قائمة الاشكال و الجداول
01	مقدمة
02	الفصل الأول : وظيفة النقل في الإمداد
02	تمهيد
03	المبحث الأول : ماهية النقل
03	المطلب الأول : مفهوم و أهمية النقل و العوامل المؤثرة في تكلفة النقل
03	الفرع الأول : مفهوم النقل
04	الفرع الثاني : أهمية النقل و العوامل المؤثرة في تكلفته
05	المطلب الثاني : وظيفة النقل و مكوناتها في شبكة الإمداد
05	الفرع الأول : وظيفة النقل في شبكة الإمداد
06	الفرع الثاني : مكونات نظام النقل في شبكة الإمداد
08	المبحث الثاني : أنواع وسائل النقل و المفاضلة و التنسيق بينهما و القرارات التي يؤثر عليها
08	المطلب الأول : أنواع وسائل النقل و المفاضلة
08	الفرع الأول : أنواع وسائل النقل
14	الفرع الثاني : معايير المفاضلة بين وسائل النقل
17	المطلب الثاني : التنسيق بين وسائل النقل و القرارات التي يؤثر عليها النقل في المؤسسة
17	الفرع الأول : التنسيق بين وسائل النقل
18	الفرع الثاني : القرارات التي يؤثر عليها النقل في المؤسسة
20	خلاصة الفصل الأول
21	الفصل الثاني : إدارة شبكة الإمداد
21	تمهيد
22	المبحث الأول : ماهية الإمداد
22	المطلب الأول : التطور التاريخي للإمداد و مفهومه
22	الفرع الأول : التطور التاريخي للإمداد
32	الفرع الثاني : مفهوم الإمداد
29	المطلب الثاني : أهمية و أهداف الإمداد و مفهوم سلسلة الإمداد
31	الفرع الأول : أهمية و أهداف الإمداد
31	الفرع الثاني : مفهوم سلسلة الإمداد
36	المبحث الثاني : ماهية إدارة شبكة الإمداد
38	المطلب الأول : مفهوم إدارة شبكة الإمداد و أنشطتها
38	الفرع الأول : مفهوم إدارة شبكة الإمداد
38	الفرع الثاني : أنشطة إدارة شبكة الإمداد
39	المطلب الثاني : معايير إختيار أرضية الإمداد و شروط نجاحها و آثارها
40	الفرع الأول : معايير إختيار أرضية الإمداد

40	الفرع الثاني : شروط نجاح أرضية الإمداد و آثارها
41	خلاصة الفصل الثاني
47	الفصل الثالث : أهمية النقل و علاقته بالإمداد
48	تمهيد
48	المبحث الأول : أهمية النقل في التنمية الإقتصادية
49	المطلب الأول : أهمية النقل على مستوى الدولة ككل
49	الفرع الأول : الاسهام في خلق الظروف المنافسة و تحقيق إقتصاديات الحجم في مجال الانتاج
49	الفرع الثاني : تخفيض تكاليف انتاج السلع و الخدمات و تساوي الأسعار و استقرارها
50	المطلب الثاني : أهمية النقل على مستوى المجتمع
50	الفرع الأول : توفير مناصب الشغل
50	الفرع الثاني : احداث التغيير الاجتماعي
50	المبحث الثاني : النظم الجديدة في مجال ادارة خدمة النقل
51	المطلب الأول : النقل المتعدد الوسائط و نظام النقل الذكية
52	الفرع الأول : النقل المتعدد الوسائط
52	الفرع الثاني : نظام النقل الذكية
52	المطلب الثاني : نظام الوقت المحدد و الادارة الاستراتيجية التكاليف النقل
53	الفرع الأول : نظام الوقت المحدد
53	الفرع الثاني : الادارة الاستراتيجية التكاليف النقل
54	خلاصة الفصل الثالث
55	الفصل الرابع : دراسة حالة ميناء مستغانم
56	تمهيد
56	المبحث الأول: تقديم مؤسسة ميناء مستغانم
57	المطلب الأول: نشأة وخصائص المؤسسة
57	الفرع الأول : نشأة مؤسسة ميناء مستغانم
58	الفرع الثاني :الخصائص العامة لمؤسسة ميناء مستغانم
58	المطلب الثاني: الهيكل الإداري لمؤسسة ميناء مستغانم
58	الفرع الأول : مديريات الميناء
59	المبحث الثاني: تداول البضائع والحاويات وتقييم العمليات اللوجستية بميناء مستغانم
60	المطلب الأول: عملية تداول البضائع والحاويات
60	المطلب الثاني: تقييم العمليات اللوجستية بميناء مستغانم
64	المبحث الثالث : المشاريع المستقبلية و تحليل اللوجستيك في ميناء مستغانم
64	المطلب الأول : المشاريع المستقبلية للميناء
65	المطلب الثاني : تحليل اللوجستيك في الميناء
67	خلاصة الفصل الرابع
68	الخاتمة العامة
71	قائمة المراجع

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
17	ترتيب وسائل النقل من حيث معايير المفاضلة بينها	الجدول رقم (1-1)
28	خصائص اللوجستك خلال المراحل الثلاثة	الجدول رقم (2-2)
60	تطور حجم البضاعة في الميناء	الجدول رقم (4-3)
61	التجارة حسب العائلات	الجدول رقم (4-4)
61	تجارة السيارات	الجدول رقم (4-5)
62	تجارة بذور البطاطا	الجدول رقم (4-6)
62	تجارة الحاويات	الجدول رقم (4-7)
62	حجم الزفت المستورد	الجدول رقم (4-8)
63	الحجم الكلي للحبوب	الجدول رقم (4-9)

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
07	مكونات نظام النقل في شبكة الإمداد	الشكل رقم (1-1)
37	سلسلة الإمداد	الشكل رقم (2-2)
38	"Supply chain" شبكة الإمداد "	الشكل رقم (2-3)
46	اتجاهات إخراج اللوجستك	الشكل رقم (2-4)
51	أثار النقل في التنمية الاقتصادية	الشكل رقم (3-4)

مقدمة:

يعتبر موضوع الإمداد من المواضيع الهامة والحديثة سواء على المستوى التطبيقي أو الأكاديمي حيث لم يبدأ الاهتمام به إلا أثناء الحرب العالمية الثانية أين تم تطبيقه في المجال العسكري وهذا بتوفير متطلبات الحرب والمحاربين بزيادة سرعة النقل، وتوزيع المواد الغذائية بطريقة ووقت مناسبين ولم يقتصر على هذا فقط إذ أصبح يفترن أيضا بالتنظيم التخطيط ونقل الذخائر وقطع الغيار. هذا في المجال العسكري أما اقتصاديا فقد بدأ الاهتمام بالإمداد للضرورة الملحة التي تفرضها المنافسة الناجمة عن تطور المؤسسات والتي تتطلب تقليص التكاليف وتحسين الخدمات للزبائن من ناحية الكم والنوع من أجل تحقيق مردودية عالية وتوسيع نشاطها وفتح مجالات أوسع للتبادل إلى جانب حصولها على مكانة داخل السوق.

فالإمداد أصبح وظيفة مهمة من وظائف المؤسسة الإنتاجية والتجارية فيما يتعلق بالاحتياجات المادية المتضمنة التموين، الإنتاج، التوزيع، وكذلك تدفق المعلومات.

ومن بين أنشطة الإمداد الرئيسية نجد النقل الذي يعتبر المحرك الرئيسي للإمداد حيث يقوم بعملية ربط مناطق الإنتاج بمناطق التوزيع وهو يحتل المرتبة الأولى في تكاليف الإمداد، وتوسعي مختلف المؤسسات للتقليل من تكاليف النقل من خلال اختيار أنماط نقل أقل تكلفة وأكثر سرعة وفعالية وهذا يؤدي إلى التأثير على البيئة من خلال الإفرازات المختلفة من وسائل النقل.

وهذا ما دفع بالعديد من المؤسسات إلى تطبيق الإمداد الأخضر وجعل مختلف عملياتها صديقة للبيئة نتيجة لزيادة الوعي عند المستهلكين وارتفاع أصوات المطالبة بالمحافظة على البيئة ومن بين الحلول المقترحة المدن اللوجستية وأرضيات الإمداد التي يتم فيها تجميع العديد من الأنشطة في مكان واحد، وأصبحت منتشرة نتيجة للمنافع التي تقدمها من تخفيض للتكاليف ودورها في تحسين تنافسية المؤسسة والاقتصاد ككل.

1/ إشكالية البحث:

بالنظر إلى أهمية النقل في الإمداد ودوره الكبير فيه جاءت إشكالية البحث كما يلي:
ما وظيفة النقل وأهميتها في إدارة شبكة الإمداد؟.

2/ التساؤلات الفرعية:

- ما هو الإمداد ودوره في المؤسسة؟.
- هل المؤسسة تأخذ عامل الوقت في تقديم خدمات النقل؟.
- هل تقدم إلى جانب خدمة النقل خدمات إضافية؟.

3/ فرضيات البحث

من أجل معالجة الإشكالية السابقة تم وضع عدة فرضيات سيتم اختبار مدى صلاحيتها من عدمه. من خلال الدراسة:

- للنقل دور كبير في الإمداد.
- اختيار وسيلة النقل المناسبة يرفع من الأداء اللوجستي.

-تقدم المؤسسة خدمات مصاحبة لعملية النقل (تخزين، مناولة...).

-المؤسسة تقدم خدماتها بجودة وموثوقية.

4/أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة لأهمية الموضوع وذلك للاعتبارات التالية :

- عرف الإمداد تطورا كبيرا، ونظرا لأهميته في منظمات الأعمال المعاصرة وجب علينا معرفة هذا النظام ودراسته؛

- كون مجال النقل من المجالات الهامة في الحياة العملية ودوره الكبير في تطوير الاقتصاد.

- الدور الكبير للنقل في وظيفة الإمداد في المؤسسة وأهميته في الرفع من أداء مختلف الأنشطة المرتبطة به.

5/أهداف الدراسة:

يمكن القول أن هذه الدراسة تهدف إلى توضيح العلاقة بين النقل والإمداد وتسعى كذلك إلى تحقيق الأهداف التالية:

- محاولة الإلمام بمختلف المفاهيم التي لها علاقة بالإمداد والنقل.

- محاولة إبراز أهمية عملية النقل في الإمداد، من خلال تحديد الجوانب التي يمكن للمؤسسة من خلالها تخفيض التكاليف النقل.

- التعرف بالإمداد الأخضر ودوره في تحسين الأداء.

- استنتاج مجموعة من التوصيات التي تمكن من تحسين خدمات النقل المقدمة من طرف الشركات المتخصصة فهذه العملية.

6/منهج الدراسة:

بناء على طبيعة الموضوع تم الاعتماد على مجموعة من المناهج العلمية المكملة

لبعضها البعض ولدراسة موضوعنا بطريقة جيدة استخدمنا المنهج الوصفي الذي يركز على

الوصف الدقيق والتفصيلي للظاهرة أو موضوع الدراسة وصفا كميا ووصفا نوعيا كما تم

الاعتماد على المنهج التحليلي وذلك من أجل تحليل المعطيات المتوفرة عن الموضوع.

7/محل الدراسة:

وكذلك لمعالجة مشكلة البحث تم الاعتماد على مجموعة متنوعة من المراجع، فضلا عن ذلك

سيكون للإنترنت دورها في إثراء الدراسة استنادا إلى مواقع وصفحات غنية بالمعلومات الهادفة والمتجددة.

الفصل الأول : وظيفة النقل في الإمداد

تمهيد:

يعتبر النقل أحد أهم الأنشطة اللوجستية الرئيسية بالنسبة لمنظمات الأعمال، حيث انه يقوم منفعة بإضافة قيمة للبضاعة أو المنتجات من خلال توفير ال الزمنية المكانية، كما أن تكلفة النقل تشكل نسبة كبيرة من التكلفة الكلية للأعمال اللوجستية. وهذا ما أدى إلى اهتمام مختلف المنشآت واستراتيجيات الإمداد بوظيفة النقل ومحاولة إيجاد حلول لمشكلة التلوث الناتج عن وسائل النقل.

المبحث الأول : ماهية النقل

نظرا لأهمية النقل في المؤسسة ودوره الكبير في كفاءة النظام اللوجستي فيها، وباعتبار الإمداد يهتم بتخفيض التكاليف سوف نقوم بتحديد مختلف العوامل المؤثرة في تكلفة النقل ومختلف القرارات التي يدخل فيها النقل كعامل رئيسي بالإضافة إلى كيفية التنسيق والمفاضلة بين مختلف وسائل النقل لاختيار الأفضل.

المطلب الأول : مفهوم وأهمية النقل والعوامل المؤثرة في تكلفة النقل.

الفرع الأول: مفهوم النقل

لقد عرف النقل بأنه الأداة التي عن طريقها يمكن توسيع السوق واستغلال الموارد البشرية والمادية التي لم تستغل سابقا باتجاه زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته، فهو يساهم في انتقال السلع واليد العاملة إلى الأماكن التي تكون فيها أكثر نفعاً.

❖ عرف **كيبلينج** ¹Kepling " النقل بأنه الحضارة " " Transport is civilization " .

❖ كما عرف **Aldous Huxley** وظيفة النقل على أنها وظيفة الرجل الأكثر نبلا² لهذا ينظر إلى النقل بأنه مكون مهم من مكونات البنية الأساسية للاقتصاد الوطني ركيزة أساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة في أي بلد.

❖ ويوضح **Trewartha** النقل في التعريف التالي :

"كما تخلق الصناعة المنفعة الشكلية في السلعة كذلك يخلق النقل المنفعة المكانية لها".

❖ وفي تعريف آخر لروبنسون وبامفورد³ **Robinson&Bamford**

يتعلق النقل بحركة الأشخاص والسلع لغرض معين " وبلغة الاقتصاد لهذا المفهوم فان الطلب على النقل مشتق من الطلب على تسهيل حركة نقل الأشخاص والبضائع، ويكون النقل مفيداً طالما انه يوفر خدمة ويشير رجال الاقتصاد إلى انه عامل من عوامل الإنتاج. يركز هذا التعريف على العلاقة بين النقل والاقتصاد ولكنه تعريف غير شامل لأنه أغفل باقي أنماط الحركة مثل رؤوس الأموال، الأفكار والمخترعات.

❖ ويلخص **جون الكسندر** **J.Alexander** وظيفة النقل في التعريف التالي:

"النقل هو حركة السلع والأشخاص من مكان لآخر ويرى بعض الباحثين ان الاتصالات والأفكار تدخل

أيضا ضمن النقل" وهو تعريف أكثر قبولا من التعريف السابق لأنه ادخل في الاعتبار جميع أنماط الحركة.

إن تعدد تعاريف النقل لا يعني وجود اختلافات جوهرية تتعلق بالمضمون بل انه من خلال نظرة فاحصة لهذه التعاريف يتضح وجود اتفاق حول مفهوم النقل وطبيعته والذي يدور حول الحركة بمختلف أنماطها من مكان لآخر.

ولقد سبق القران الكريم العلماء منذ أربعة عشر قرنا في الحديث عن النقل فكم من آيات بينات في مواضع كثيرة من القران الكريم توضح النقل وأنماطه المختلفة نذكر منها على سبيل المثال :

¹دكتور حمادة فريد منصور، مقدمة في اقتصاديات النقل، مركز الإسكندرية للكتاب. مصر 1998 ص 10.

²Jacques Pons. Transport et logistique –maillon déterminants de la supplychain. Op cit. p25.

³سعید عبده، أسس جغرافية النقل، مكتبة أنجلو المصرية للطباعة والنشر. ص 14.

"وسخر لكم الفلك لتجري في البحر بأمره وسخر لكم الأنهار"¹.
"وتحمل أثقالكم إلى بلد لم تكونوا بالغيه إلا بشق الأنفس إن ربكم لرؤوف رحيم"²....".
الفرع الثاني: أهمية النقل والعوامل المؤثرة في تكلفته.

أولا/ أهمية النقل:

يمثل النقل أحد أهم المكونات الرئيسية لنظام التوزيع المادي، وذلك بالنسبة لغالبية المنظمات المنتجة، وكما سبق الإشارة، فإن نشاط النقل يساعد في خلق المنفعة المكانية من خلال تحريك السلع المختلفة من مكان تفل فيه درجة الحاجة إليها إلى مكان آخر تشتد فيه هذه الحاجة، وتتعلق وظيفة النقل باتخاذ المسئول عنها لعدة قرارات أساسية أهمها اختيار وسيلة النقل، ونوع الشاحنة من بين الوسائل المختارة، وتحديد المزيج الأمثل لوسائل النقل³.

وترجع أهمية هذه القرارات إلى ارتباط الكفاءة في عمليات النقل بدرجة مباشرة بالوسيلة المستخدمة، كما ترجع هذه الأهمية إلى أن تكاليف النقل تحتل نسبة ملموسة من تكاليف النظام اللوجستي ككل وتشير نتائج إحدى الدراسات بان تكاليف الأعمال اللوجستية الأساسية المادية يمكن تصنيفها على الوجه التالي:

النقل 45% المخزون 25% المخازن 20% تجهيز وإدارة الطلبات 10%.

ومن ثم فإن الزيادة في كفاءة عمليات النقل سوف تعكس أثرها على المستوى كفاءة النظام اللوجستي ككل والكفاءة الإنتاجية للمنظمة بوجه عام.

ومن ناحية أخرى فإن الكفاءة في نشاط النقل تؤدي إلى تحسين الموقف التنافسي للمنظمة، وذلك من خلال تأثيرها على مستوى خدمة العملاء، وعلى سياسات تسعير المنتج وكذلك على الإدارة الفعالة للمخزون

ثانيا/العوامل المؤثرة في تكلفة النقل

نظرا لأهمية عنصر تكاليف النقل لابد من تحديد العوامل التي تؤثر على هذه التكاليف وذلك لإحكام الرقابة عليها، هذه العوامل بعضها يرتبط بالمنتج نفسه وبعضها يرتبط بالسوق.

1. العوامل المرتبطة بالمنتج: تؤثر خصائص المنتج في تكاليف النقل وهذه الخصائص تشمل كل

من:

أ-الكثافة: ويشير هذا العنصر إلى نسبة وزن المنتج إلى حجمه فنجد على سبيل المثال أن منتجات الحديد والمعلبات والورق تتميز بارتفاع نسبة وزنها بالنسبة لحجمها وذلك عكس منتجات أخرى مثل الملابس والالكترونيات واللعب، وبصفة عامة نجد أن المنتجات ذات الكثافة المنخفضة تتحمل تكلفة أكبر.

¹ الآية 32 من سورة إبراهيم.

² الآية 8 من سورة النحل.

³ تأتبت عبد الرحمن إدريس، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية (الإمداد والتوزيع المادي)، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006، ص253.

الفصل الأول : وظيفة النقل في الإمداد

~~ب-معدلات استغلال المساحة (الحجم):~~ يشير هذا العنصر إلى قدرة المنتج على شغل المساحة المتاحة في وسيلة النقل المعينة فنجد أن الغلال والعديد من السلع يمكن أن تشغل بالكامل المكان المخصص للشحن في وسيلة النقل المستخدمة في حين أن بعض السلع الأخرى مثل السيارات والآلات لا تستطيع أن تملأ الفراغات المتاحة بالكامل ويتوقف هذا العنصر على حجم وشكل المنتج وعلى قابليته للكسر.

ج-صعوبة أو سهولة المناولة: إن المنتجات التي تتميز بصعوبة مناولتها تتحمل تكاليف نقل مرتفعة أما المنتجات ذات الشكل النمطي (مثل المواد الخام والمعلبات) ... فلا تحتاج إلى معدات مناولة ذات طبيعة خاصة وبالتالي تكون تكلفة نقل أقل.

د-القيمة: كلما تزايدت احتمالات تعرض المنتجات المنقولة للتلف أو السرقة (كما هو الحال بالنسبة للمجوهرات أو الحاسبات الآلية وغيرها) ... كلما زادت أعباء النقل وبالتالي زادت التكلفة.

2-العوامل المرتبطة بسوق النقل: بالإضافة إلى خصائص المنتج تتأثر تكلفة النقل أيضا ببعض الاعتبارات المرتبطة بظروف السوق مثل: درجة المنافسة، مسافة النقل، طبيعة القيود الحكومية المفروضة على وسائل النقل، درجة الموسمية في عملية النقل.

المطلب الثاني: وظيفة النقل ومكوناتها في شبكة الإمداد

الفرع الأول: وظيفة النقل في شبكة الإمداد

يعد نشاط النقل العنصر الحيوي في النشاط الكلي للإمداد وهو يمثل أحد أهم عناصر التكاليف لذلك يعتبره

الكثيرون على انه قلب وظيفة الإمداد¹، فحسب دراسة قامت بها منظمة Bipe/ASLOG تنقسم التكاليف

الإجمالية للإمداد إلى 64% تكاليف إمداد التوزيع 29% إمداد التمويل 7% تكاليف الإمداد الداخلي ويمثل النقل في المتوسط مايعادل ثلث هذه التكاليف².

ويمثل النقل مرحلة أو خطوة في مراحل دورة الشراء فهو الأداة المادية لتحريك المواد من أماكن توريدها إلى المؤسسة وإلى أماكن استخدامها في العمليات الإنتاجية ، حيث تحتاج هذه العملية إلى درجة كبيرة من العناية إذا لابد ان توافق و توازن إدارة الشراء بين الاقتصاد بكلفة النقل و بلوغ البضاعة مخازن الشراء و ما يتطلب ذلك من خدمات لذلك فقد تعددت الدراسات حول هذا الموضوع و ذلك لما تمثله تكلفة التي قد تتجاوز أحيانا 10% من قيمة الموارد³، من هذه الدراسات ما اتخذت طابعا كميًا منها دراسة تقييم المشاريع عن طريق القيم الحاضرة للاستثمار و التي تتضمن دراسة المفاضلة بين امتلاك الإدارة لأسطولها في النقل او الاعتماد على شركات نقل خارجية تقوم بإدارة نشاطات النقل و الحركة، كما استخدمت بعض المؤسسات نمطا للبرمجة الخطية و هي طريقة النقل و ذلك لتحقيق الوفورات عند نقل المواد بين المخازن الفرعية و المخازن الرئيسية.

¹Yves Primor. Logistique –production-distribution-soutien. Op cit .page 218.

²Jacques Pons. Transport et logistique –maillon déterminants de la supply Chain .op cit. p 22

³مهدي حسن زويلف، إدارة الشراء والإمداد – مدخل حديث، ص225.

الفصل الأول : وظيفة النقل في الإمداد

كما أن النقل يمثل أحد المكونات الرئيسية لنظام التوزيع المادي، وذلك بالنسبة لغالبية المنظمات المنتجة، حيث يساهم هذا النشاط في خلق المكانية من خلال تحريك السلع المختلفة من مكان تفل فيه درجة الحاجة إليها إلى مكان آخر تشتد فيه هذه الحاجة و تتعلق وظيفة النقل باتخاذ المسؤول عنها لعدة قرارات أساسية أهمها:

-اختيار وسيلة النقل- تحديد المزيج الأمثل لوسائل النقل و ترجع أهمية هذه القرارات إلى ارتباط الكفاءة في

عمليات النقل بدرجة مباشرة بالوسيلة المستخدمة كما ترجع هذه الأهمية إلى أن تكاليف النقل تحتل نسبة

ملموسة من تكاليف التوزيع المادي حيث تشير نتائج احد الدراسات بأن تكاليف التوزيع المادي يمكن أن

تصنيفها على النحو التالي 65 % : النقل 25 % المخزون 20 % ادارة المخازن 10 % تجهيز وإعداد الطلبات

ومن ثم فإن الزيادة في كفاءة النقل سوف تعكس أثرها على مستوى كفاءة نظام التوزيع المادي و الكفاءة

شبكة الإمداد بوجه عام.

من ناحية أخرى فإن الكفاءة في نشاط النقل تؤدي إل تحسين الموقف التنافسي للمنظمة وذلك من خلال

تأثيرها على مستوى أنشطة العملاء و على سياسات تسعير المنتج وكذلك على الإدارة الفعالة للمخزون

الفرع الثاني: مكونات نظام النقل في شبكة الإمداد

يعتبر النقل الوظيفة الإستراتيجية في شبكة الإمداد² لما لهو من دور حيوي وبالغ الأهمية في توفير المواد الأولية والمنتجات التامة الصنع وكذا في التنسيق بين مختلف الوظائف وأنشطة الإمداد الرئيسية التي تقوم بها المؤسسات فهو يشكل ما يعرف بحلقة النقل في شبكة الإمداد cycle de transport وذلك لتواجده في جميع

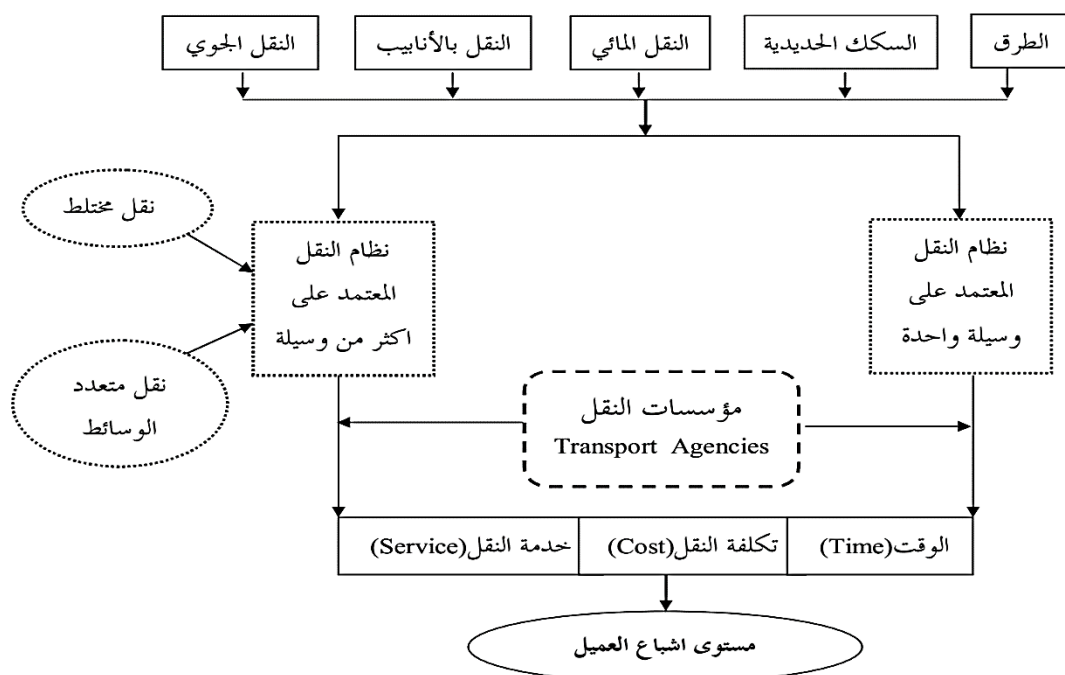
مراحلها (إدارة التدفقات من الموردين إلى العملاء والتدفقات العكسية³) ويتكون نظام النقل من الشبكة الطرق، خطوط سكك الحديدية... (المركبات المتحركة) وسائل النقل المختلفة) والمحطات وعندما نتحدث عن النقل في شبكة الإمداد فإننا نجد ان وسيلة النقل هي المكون الرئيسي لنشاط النقل يلي ذلك الأنشطة المساعدة الأخرى مثل التحميل و المناولة وكذلك ما إذا كانت هناك مؤسسات أو وكالات تساعد على تسهيل وتنظيم عمليات النقل.

¹تأبث عبد الرحمن إدريس، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية-الإمداد والتوزيع المادي، ص279.

André Marchal. Logistique globale-supply Chain management .op cit .page 296.²

³Philippe Vallin. La logistique - modèles et méthodes du pilotage des flux. Op cit .page 107.

الشكل رقم(1-1): "مكونات نظام النقل في شبكة الإمداد"¹



المصدر : المفاهيم الحديثة في إدارة خدمات النقل و اللوجستيات.ص 60

من خلال الشكل السابق نجد أن نشاط النقل ينتج من التفاعل بين المؤسسات التي تعمل في مجال النقل (شركات الشحن ونقل البضائع، جمعيات النقل، وكالات شحن ونقل البضائع، وكالات التعامل مع نقل الطرود) وبين الوسائل المختلفة المتاحة للنقل وذلك لتقديم خدمة النقل المنتجات ذات خصائص معينة بالنسبة للوقت والتكلفة ومستوى الخدمة وذلك لتحقيق الهدف النهائي وهو تحقيق أقصى إشباع للعملاء.

والمستهلكين للسلعة المنقولة ، وقبل الانتقال إلى الحديث عن مختلف وسائل النقل ومعايير المفضلة والاختيار فيما بينها نود أن نوضح بعض الأمثلة على استخدام أكثر من وسيلة نقل واحدة لنقل البضائع فمثلا قد يتم نقل البضائع برا ثم تستكمل الرحلة بأي وسيلة أخرى مثل النقل الجوي و هنا تكون التكلفة النهائية باستخدام الوسيلتين اقل من تكلفة استخدام وسيلة واحدة ، وقد يتم استخدام أكثر من وسيلتين وهو ما يعرف بالنقل المختلط (combined transport) أو النقل المتداخل ، المتعدد الوسائط (multimodal transport) ولا شك فيأن استخدام النقل المختلط يكون الهدف النهائي منه هو تخفيض تكاليف النقل لتصل السلعة إلى المكان النهائي لاستهلاكها بتكلفة معقولة وفي الوقت المناسب.

المبحث الثاني: أنواع وسائل النقل والمفاضلة والتنسيق بينهما والقرارات التي يؤثر عليها.
المطلب الأول: أنواع وسائل النقل والمفاضلة بينهما.

¹المفاهيم الحديثة في إدارة خدمات النقل و اللوجستيات. ص 60

الفرع الأول: أنواع وسائل النقل

إن تواجد عدة أشكال و أنواع للنقل يتيح للناقل إمكانية اختيار وسيلة النقل المناسبة من حيث التكلفة السرعة إضافة إلى معايير أخرى وذلك في ظل الأهداف المسطرة وخصائص وطبيعة كل وسيلة ، وطبيعة المواد المنقولة وتنقسم وسائل النقل حسب الوسائل المستعملة (القطارات، السيارات، الشاحنات، البواخر، الطائرات الأنابيب إلى النقل البري، المائي و الجوي و خطوط الأنابيب، لهذا يمكن أن نختار وسيلة نقل واحدة من الوسائل المذكورة أعلاه أو نجمع بين أكثر من وسيلتين نقل بما يحقق تخفيض التكلفة والسرعة في النقل وهذا ما يعرف بالنقل المركب، ويلاحظ أن هناك عدة عوامل يمكنها أن تؤدي إلى تغيير ترتيب وسائل النقل من حيث درجة اعتمادها أو استخدامها وهي¹:

-نوع المنتج الذي يتم شحنه.

-المسافة التي يتم النقل خلالها.

-طريقة إدارة الوسائل لدى أصحابها.

-العلاقة بين شركة النقل و المستخدم.

-الظروف الجوية ... الخ.

أ- **النقل البري**: يشتمل النقل البري على وسيلتين تتمثل في السكك الحديدية (قطارات) والنقل عن طريق السيارات أو الشاحنات وفي حين توجد فروق كبيرة ما بين وسائل النقل البري ووسائل النقل الأخرى سواء من حيث التكلفة أو من حيث كفاءة مستوى الخدمة المقدمة نجد ان وسائل النقل البري تتشابه من حيث خطوط السير كما تتقاربان أيضا من حيث التكلفة.

النقل بالسكك الحديدية: لقد أحدثت السكك الحديدية ثورة في الأحوال الجغرافية على كوكب الأرض حيث أكسبت الإنسان القدرة على كسب الوقت و إمكانية وصوله إلى أي مكان واختزال المسافات². ولقد كانت السكك الحديدية في كل من و. م وكندا وأستراليا والجهات الجديدة التي اكتشفها وعرفها الإنسان و تزايد نشاطه فيها فيما بعد من الوسائل الرئيسية التي اعتمدت في كشف هذه الجهات واستثمار مواردها وبسببها ظهرت الكثير من المدن كمراكز لتجمع ولتوزيع خطوط لسكك مع بداية القرن العشرين شاع استعمال السكك الحديدية كواسطة نقل الركاب والبضائع في معظم أقطار العالم وتتميز منتصف القرن بتباين المواقف فقد تعاضمت المنافسة ووسائل النقل الأخرى لسكك الحديدية غير إن تحسينات التي طرأت عليها جعلتها دون منافس وخاصة بالنسبة للبضائع و ما يخص النشاطات الاقتصادية، وتكمن الميزة الأساسية لاستخدام السكك الحديدية لأغراض الشحن ونقل البضائع في مقدرها على نقل كميات كبيرة لمسافات طويلة وبتكلفة منخفضة نسبيا بالإضافة إلى التوقف في محطات مختلفة مما يساعد الناقل والمنقول إليه من تحقيق مرونة في عملية الاستلام و التسليم³.

من ناحية أخرى فإن أهم ما يعيها يتمثل في:

-اقتصار خدماتها على المناطق التي توجد خطوط لها ومن تم فإن خدماتها قد لا تمتد لكثير من المناطق و المدن خاصة الصغيرة منها.

¹محمد توفيق ماضي، إسماعيل السيد، إدارة المواد والإمداد، الدار الجامعية، الإسكندرية، ص 147.

²عبد العلي الخفاف، جغرافية النقل والاتصالات والتجارة. دار الفكر للطباعة و النشر، الطبعة الأولى عمان، 2000 ص 58.

³إبث عبد الرحمن إدريس، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية-الإمداد والتوزيع المادي. ص 275.

الفصل الأول : وظيفة النقل في الإمداد

-تتصف السكك الحديدية بالبطء نسبي وطول فترة تسليم البضاعة ويرجع ذلك الى تعدد نقاط توقف القطارات خلال الطريق للتفريغ أو إضافة بضائع أخرى أو اضطرارها للتوقف حتى تتمكن القطارات السريعة من المرور.

-قلة المرونة بمعنى أنها مقيدة بالسير في خطوط معينة لا يمكن تجاوزها كما أن هناك حاجة في غالبية الأحوال لاستكمال عملية النقل من خلال استخدام وسائل نقل أخرى مكملة حتى تصل البضاعة الى المخازن أو المصانع المستلمة مما يترتب عنه زيادة في تكاليف الشحن و النقل. بالرغم من الجوانب السلبية المذكورة لاستخدام السكك الحديدية كوسيلة للنقل إلا أنها تتحمل اليوم القسط الأكبر من متطلبات النشاط الاقتصادي وستبقي حتى المستقبل المنظور في مكانة متقدمة حيث تمثل نسبة النقل لهذه الوسيلة 37% من إجمالي النقل.

الشاحنات (أو المقطورات): قد ازدهرت صناعة الشاحنات خلال العقدين الماضيين نتيجة لتطور الإنفاق على الطرق وامتداد تلك الطرق الى جميع المدن وجميع الأسواق تقريبا ، ويقرر بعض الخبراء أن نصيب الشاحنات من حجم حركة السلع قد تضاعف خلال الفترة المشار إليها على حساب الشحن عن طريق السكك الحديدية،

حيث يمثل النسبة الأكبر من النقل الإجمالي اذا بلغت حصته 41% وتمثل الشاحنات جميع أنواع السيارات الشحن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة، ولقد شهدت العقود الأخيرة تنافس شديد بينها وبين وسائل النقل الأخرى وخاصة السكك الحديدية لا سيما في الأقطار الصناعية وقد انعكس هذا التنافس في الأقطار الأخرى حتى انتشر استعمالها ويعود ذلك لجملة من الأسباب الفنية والاقتصادية. قياسا على السكك الحديدية تعتبر الشاحنات من وسائل النقل التي تتصف بانخفاض تكاليفها الثابتة وارتفاع تكاليفها المتغيرة، فلا تتطلب الشاحنات مثلا مد الطرق الخاصة كما هو الحال عند بناء الطرق الحديدية و هي عملية باهضة التكاليف إذ تتطلب شراء أراضي و مد الخطوط عليها وصيانتها، كما تتطلب بناء المحطات و تجهيزها بل تعتمد هذه الشاحنات على الطرق العامة المتاحة للجميع.

-السرعة النسبية قياسا على بقية وسائل النقل الأخرى بخلاف الطائرات وهو مايفيد للاستجابة للظروف

الطارئة او نقل السلع السريعة التلف الى الأسواق البعيدة منها.

-تسمح هذه الوسيلة بنقل المنتجات من الباب للباب "Door to door service" "أي من مركز الإنتاج إلى

نقطة الاستهلاك ودون أن يحتاج الأمر الى إعادة شحن أو تفريغ.

-يمكن للمنشأة أن تتعاقد مع الشركات المتخصصة في عملية النقل وبالتالي تحصل على خدمات النقل والشحن التي تتناسب مع ظروفها دون ان تتحمل التكاليف والمشاكل الإدارية المرتبطة بامتلاك المنشأة لأسطول النقل الخاص بها.

تتميز الخدمات التي تقدمها هذه الوسيلة بالمرونة حيث تعتبر من أهم المزايا التي تزيد من قوة المنافسة لها فمن الممكن بواسطتها مواجهة الطوارئ التي تواجه المنتجين والأسواق حيث من السهولة تلبية الطلبات العاجلة

الفصل الأول : وظيفة النقل في الإمداد

والى جانب كل هذه المزايا نضيف سهولة متابعة وتحديد موقع شاحنات نقل البضائع اثناء الحركة وهذا ما يسهل للشاحن والزبون التدخل في الحالات الطارئة عكس وسائل النقل الأخرى التي تواجه صعوبات ومشكلات في عمليات الرقابة والمتابعة¹.

ب -النقل الجوي:تعتبر هذه الوسيلة من وسائل النقل الحديثة وبصفة عامة لا تزيد نسبة ما يتم شحنه عن طريقها 1% من مجموع السلع وتشابه هذه الوسيلة مع وسيلتي النقل المائي والشاحنات بارتفاع تكاليفها المتغيرة والانخفاض النسبي لتكاليفها الثابتة وذلك لأن الطرق الجوية تستخدم مجانا كما أنه لا يلزم استخدامها أي إنفاق استثماري كما هو معلوم في حالة شق الطرق إضافة إلى تكاليف تشييد المطارات تستخدم فيها الأموال العامة للدولة. ولقد قدمت خدمة النقل الجوي كخدمة إضافية للخدمة الأساسية لنقل المسافرين والتي تقدمها شركة

الطيران عندما أدركت هذه الشركات وجود حيز كبير غير مستغل عند قيامها برحلاتها العادية مما جعلها تفكر في استغلال هذه الطاقة وتحقيق عائد مغري من ورائها². ومع زيادة معدل الشحن الجوي في السنوات الأخيرة، قامت شركة الطيران من تخصيص جزء من أسطولها لنقل البضائع بحيث يساهم هذا النشاط في تحقيق التوازن في نشاط الشركة وخاصة عندما تواجه رحلات نقل الركاب ضغوطا او عوامل تؤدي الى عدم تحقيق الاستغلال الاقتصادي لها. أدى ارتفاع معدلات التكلفة المرتبطة بهذه الوسيلة الى اقتصار استخدامها على بعض المنتجات ذات طبيعة

خاصة مثل المعدات الإلكترونية الدقيقة والزهور والخضروات الطازجة والفواكه وهذه السلع اما انها ذات

قيمة مرتفعة بالمقارنة بوزنها او حجمها او انها ذات خصائص مما يعني ان يكون لعنصر السرعة في التسليم اهمية خاصة في عملية توزيعها وبالتالي فهناك ما يبرر ان يتحمل المنتج تكاليف النقل المرتفعة خاصة وان نسبة التلفيات والخسائر تكون منخفضة في حالة النقل الجوي عنها في حالة الوسائل الأخرى.

أما عن اسباب ارتفاع اجور (تكاليف) النقل الجوي فهي تعود لعوامل اقتصادية وفنية أهمها:

- استهلاك الطائرات لكميات كبيرة من الوقود ومن الأنواع العالية الأسعار وارتفاع تكاليف الصيانة الدورية للأجهزة و كذلك تكاليف احتياجات الأمان الواجب توفيرها في الطائرة.
- سعر الطائرات: فهو سعر عال جدا بفعل التكاليف العالية لصناعتها، كما ان صناعتها مازالت بيدشركات محدودة ودول محدودة.

ج-النقل المائي: يعد النقل المائي أقدم وسيلة نقل بعد الحيوان حيث ينقسم الى النقل النهري و النقل البحري :

النقل النهري:يعتبر من اهم وسائل النقل المستخدمة في حالة السلع ذات الحجم الكبير مثل الفحم و الحديد و الصلب و الاسمنتوتتميز هذه السلع بانخفاض قيمتها (مقارنة بحجمها) كما أنها لا

¹Philippe Vallin. La logistique- modèles et méthodes du pilotage des flux. Op cit. Page 113.

²جمال الدين محمد المرسي، ثابت عبد الرحمن إدريس، إدارة الشراء والإمداد،الدار الجامعية، الإسكندرية2005. ص 289.

الفصل الأول : وظيفة النقل في الإمداد

تتعرض لعوامل التلف، بالتالي تكون تكاليف تخزينها منخفضة مما يمكن من التضحية بعنصر الزمن في مقابل الاستفادة من معدل التكلفة المنخفض¹.

من الناحية التاريخية فإن النقل النهري كان الأسبق من النقل البحري حيث أن الإنسان تعلم من الزمن القديم أن يستفيد من الأنهار الصالحة للملاحة كطرف للنقل والاتصال، فمعروف أن المصريين استخدموا النيل فصنعوا القوارب لأجل ذلك ولعله من التأكيد ان الإنسان استخدم البحيرات والأنهار قبل استخدامه البحر لأغراض النقل يرجع لأسباب الآتية²:

- العمق المحسوس للبحيرات والأنهار والعمق الغير معروف وغير المحدود للبحار والمحيطات فابتعد الإنسان عن البحار حتى ازدادت أسباب قوته ركوبه.
- محدودية محيط النهر وإمكانية رؤية الجانب المقابل منه مما حفز الإنسان على استسهال عبور هو الوصول الى الضفة الأخرى.
- هدوء جريان مياه الأنهار عدا مواسم الفيضانات بينما تتسم البحار بحركة الأمواج القوية والعالية التي منعت الإنسان من المخاطرة في استخدامها للنقل لعهود طويلة تفرض العوامل الاقتصادية تأثيراتها في التوجه لاستخدام النقل النهري فهو اخص أنواع النقل للسلع الثقيلة ذات الوزن الثقيل والحجم الكبير والتي لا تتلف بسرعة غير انه يتسم بالبطء الشديد أكثر من أي وسيلة أخرى من ذلك لا بد أن تكون السلع و البضائع المنقولة به من نوع الأصناف التي تتحمل التأخير.
- والحقيقة أن جميع دول العالم تستخدم النقل النهري فهو يستخدم بشكل بسيط ومحدود وبدائي في الدول المتخلفة ويستخدم بشكل متطور ومخطط في الدول المتقدمة حيث يستخدم بنطاق واسع لأغراض نقل مختلف الحمولات و المواد الثقيلة في أوروبا حيث تسهم هذه القارة بنصيب كبير من حجم الإنتاج الصناعي في العالم فلقد ساعدت شبكة الأنهار في ألمانيا على سبيل المثال على تطورها الصناعي والتجاري.

النقل البحري: يعتبر النقل البحري من أنواع النقل القديمة هو و النقل النهري و رغم وجود منافسة للنقل البحري من قبل وسائل النقل الحديثة كالتائرات و ذلك بالنسبة لنقل السلع و البضائع التي تحتاج الى عناية كبيرة وكذلك بالنسبة للسلع المرتفعة الثمن فقد تزايدت أهميته مع تطور الاقتصاد العالمي سواء في ميدان الإنتاج الصناعي أو الزراعي و للنقل البحري اهمية من جهتين الإقتصادية و التجارية، حيث يعتمد اقتصاد اي بلد بصفة أساسية على هذا النوع من النقل سواء بالنسبة لصادرات او واردات، وقد ازداد في العصر الحديث حجم البضائع المنقولة بحرا فالدول الصناعية تفتقر في الغالب الى المواد الخام فتستوردها بالتالي من الدول التي تتوافر فيها كذلك فإن ازدياد عدد السكان في بعض المناطق مثل إفريقيا و الشرق الأوسط و آسيا و عدم كفاية ما تنتجه تلك البلدان من مواد غذائية لسكانها يدعوها الى استيراد ما يفي بحاجتها من الدول التي لها فائض منها حيث ان جانب كبير من هذه المواد ينقل عن طريق البحر.

يوجد وسيلتين للنقل أساسيتين من وسائل النقل البحري :

¹نهال فريد مصطفى، جلال العبد. إدارة اللوجستيات، مرجع سبق ذكره، ص 152.

²عبد العلي الخفاف، جغرافية النقل والاتصالات والتجارة، مرجع سبق ذكره ص 161.

الفصل الأول : وظيفة النقل في الإمداد

-النقل المائي الداخلي أو النقل بواسطة المراكب: وتعتبر هذه الوسيلة هي الأفضل في نقل السلع كبيرة الحجم و منخفضة القيمة مثل الحديد و مواد البناء و الحبوب...الخ ويتم اعتمادها داخليا.

-الناقلات البحرية : وهي سفن كبيرة التي تطوف بالبحار و المحيطات و تستخدم في نقل البضائع

بين دولة

وأخرى و عادة ما تكون تكلفة النقل بواسطتها أعلى من تكلفة النقل بالمراكب و ذلك بالنسبة للطن/ميل

و تختص هذه الناقلات في نقل المعادن أو الخاصات المعدنية، الغازات السائلة، المواد الكيماوية ... إضافة إلى مختلف البضائع الأخرى التي تمثل في صادرات الدول و تستخدم في هذه الأخيرة حاويات التي انتشر استخدامها منذ الخمسينات و التي هي عبارة عن صناديق كبيرة الحجم مصنوعة عادة من الحديد أو الفولاذ الصلب وهي ذات مقاييس عالمية محددة من طرف المنظمة العالمية للتوحيد القياسي لتسهيل عملية التفرغ و الشحن و تبرز أهمية استخدام هذه الناقلات للحاويات فيما يلي:

- تعمل على تسهيل نقل مختلف البضائع على نطاق عالمي و بالتالي تؤدي إلى تقليل عملية الشحن و تفرغ البضائع بوسائل متعددة و هذه الطريقة تؤدي إلى تخفيض تكاليف النقل كما لا تحتاج الكثير من البضائع إلى التغليف لأن الحاويات نفسها عبارة عن غلاف يحافظ على البضاعة.
- إن تفرغ الحاويات من السفن هو أسهل وأسرع من تفرغ البضائع الاعتيادية مما يؤدي إلى قلة انتظار السفن الناقلة لها قرب الموانئ¹.
- إن استخدام الحاويات يحافظ على البضاعة من السرقة أو التلف خاصة التي تشحن بطريقة .Transit

إن أهم ما يميز النقل المائي:

- التكلفة المنخفضة لهذه الوسيلة و تعتبر أهم ميزة لها قياسا على بقية وسائل النقل الأخرى².
 - صلح هذه الوسيلة بصفة خاصة في حالة السلع التي تشحن بكميات ضخمة والتي تتصف بانخفاض قيمتها النسبة مقارنة بحجمها والتي يمكن شحنها و تفرغها بالوسائل الميكانيكية وذلك مثل البترول و القمح و القمح والأخشاب و مواد البناء...الخ إضافة إلى النقل لمسافات طويلة جدا (بين القارات و الدول).
- أما فيما يخص عيوبه تتمثل في³:

➤ طول الفترة التي تستغرقها عملية النقل و بالتالي يصعب استخدامها في تلبية الأوامر الطارئة أو مواجهة ظروف النقص المؤقت في العرض

¹عبد العلي الخفاف، جغرافية النقل والاتصالات و التجارة، مرجع سبق ذكره. ص 187.

Jacques Pons .Transport et logistique –maillon déterminants de la supplychain .op –cit .page 43.²
³جمال الدين محمد المرسي، ثابت عبد الرحمن إدريس، المنشآت التسويقية-إدارة منافذ التوزيع، مرجع سبق ذكره.ص287.

➤ انخفاض المرونة حيث لا يمكن عن طريق هذه الوسيلة الوصول إلى المراكز التجارية مما يضطر إلى استخدام وسيلة نقل أخرى لنقل البضاعة من الميناء إلى مراكز الإستهلاك أو التخزين

➤ تأثير الظروف المناخية و الجوية و حالة البحار و الأنهار على استخدام هذه الوسيلة.

د/خطوط الأنابيب: على الرغم من احتلال هذه الوسيلة المكانة الثانية بعد السكك الحديدية من حيث عدد الأطنان التي يتم نقلها فإن الكثير من الناس لا يعلمون حتى بوجودها والمعروف تاريخيا ان الإنسان استخدم الأنابيب بوساطة لنقل المياه من مكان إلى آخر منذ زمن بعيد ولكن استخدام الأنابيب وساطة للنقل لم يعرف على صعيد التجاري ولم تزد أهميته الى بعد اكتشاف النفط والبدء باستغلاله على نطاق تجاري واسع حيث أن زيادة الطلب عليه في السوق العالمية دفع بالتفكير بنقله و إيصاله بمختلف الوسائل¹.

الوقت الحاضر تعتبر خطوط الأنابيب من أهم وسائل النقل خاصة في المسافات الطويلة ولكنها لا تصلح إلا

في حالة السلع ذات الطبيعة السائلة أو الغازية ولهذا السبب نجد أن استخدام خطوط الأنابيب يكاد يقتصر على نقل البترول الخام ومنتجات البترول والغاز الطبيعي²، وعلى الرغم من أن النقل بخطوط الأنابيب يتميز

بالبطئ الشديد إلا أن عملية النقل تتم لمدة 24 ساعة وعلى مدار الأسبوع مما يعني أن هذا الأسلوب يستطيع

أن ينافس الأساليب الأخرى من حيث عنصرى السرعة و التكلفة في نفس الوقت خاصة وأن احتمالات غير

متوقعة محدودة نسبيا حيث لا تتأثر خطوط الأنابيب بالظروف الجوية مثلا، كما تتميز هذه الوسيلة بانخفاض حجم الخسائر أو التلفيات المرتبطة بها وهذا راجع إلى طبيعة المواد المنقولة من جهة وحجم المخاطر التي يمكن أن تؤثر على خط الأنابيب محدودة نسبيا من جهة أخرى.

وتعتبر خطوط الأنابيب شأنها في ذلك شأن السكك الحديدية من الوسائل النقل التي تتميز بارتفاع تكاليفها الثابتة وانخفاض التكاليف المتغيرة³، ويرجع ذلك إلى التكاليف الباهضة التي تتطلبها مد خطوط الأنابيب إضافة إلى هذا فإنها تتطلب مواصفات قياسية في الجودة والدقة الشديدة في طرق مداها ويد عاملة ماهرة تسهر على الصيانة لمنع التسربات أو الانفجارات التي يمكن أن تحدث.

الفرع الثاني: معايير المفاضلة بين وسائل النقل

من المهام الرئيسية للمسئول عن النظام اللوجستي قيامه بالمفاضلة بين الوسائل المختلفة للنقل وكذلك نوعية أو طراز تلك الوسيلة. وتوجد مجموعة من المعايير التي يمكن أن يستند إليها المسئول في اتخاذ قرار المفاضلة ومن أهمها⁴:

¹ عبد العلي الخفاف، جغرافية النقل والاتصالات والتجارة، مرجع سبق ذكره. ص 213.

² نهال فريد مصطفى، جلال العبد، إدارة اللوجستيات، مرجع سبق ذكره. ص 154.

³ جمال الدين محمد المرسي، ثابت عبد الرحمن إدريس، المنشآت التسويقية-إدارة منافذ التوزيع، مرجع سبق ذكره، ص 290.

⁴ ثابت عبد الرحمن إدريس، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية(الإمداد والتوزيع المادي)، مرجع سابق، ص 266.

1-التكلفة: على مدير النظام اللوجستي في المنظمة أن يقرر عما إذا كانت الخدمات الإضافية المصاحبة لاستخدام وسيلة ما تبرر الزيادة في التكلفة المتعلقة بها قياسا على الوسائل الأخرى. وبالافتراض تشابه الخدمات المقدمة، فإن عامل التكلفة يصبح أهم المعايير المستخدمة في المفاضلة بين بدائل النقل، وتتمثل التكلفة في المبالغ الفعلية المدفوعة نظير استخدام وسيلة النقل المعنية، إضافة إلى التكاليف

الأخرى التي قد تترتب على استخدامها مثل تكاليف التخزين واللف والحزم والتحميل والتفريغ وما إلى ذلك ومن الجدير بالإشارة انه لا يجب أن تؤدي الحقائق الأساسية الخاصة بتكلفة كل وسيلة من وسائل النقل إلى القول بأن الوضع الأمثل للمنظمة بخصوص وسيلة النقل الأكثر ملائمة تقتضي اختيار الوسيلة منخفضة التكاليف بل يجب على المنظمة دراسة الوسائل البديلة منجهة تأثيرها على تكاليف التوزيع المادي الأخرى .على سبيل المثال قد يؤدي اختيار السكك الحديدية إلى تحقيق وفورات في تكلفة النقل، إلا انه قد يترتب عليه ارتفاع التكلفة الإضافية التي قد تشمل تكلفة النقل من محطات أو مخازن السكك الحديدية إلى مخازن الوسيط أو إلى الأسواق، وتكلفة التأمين أثناء النقل والمناولة... الخ إلى ارتفاع تكلفة النقل الكلية ومن ثم قد يكون القرار المناسب هو استخدام الشاحنات أو المقطورات وليس السكك الحديدية.

لذلك يجب على المنظمة أن تأخذ التكلفة الكلية للنقل، عند قيامها بالمفاضلة بين وسائل النقل المختلفة .ويتلخص هذا المبدأ في التعرف على مفردات التكاليف المختلفة المتعلقة باستخدام وسيلة النقل المعنية، وعلى سبيل المثال، فإن قرار المنظمة باستخدام النقل الجوي لتصدير سلعة إلى سوق خارجي معين، قد يترتب عليه تحمل تكاليف النقل الجوي المرتفعة، إلا أنه قد تمكن من ناحية أخرى من تحقيق وفورات ملموسة من حيث تقليل الحاجة إلى المخزون السلعي المحتفظ به لدى الموزعين، وكذلك لعدم الحاجة إلى استخدام نوعيات معينة من الأغلفة، بالإضافة إلى الاقتصاد في تكاليف النقل وغيرها من بنود التكاليف المتصلة بنقل السلعة إلى ذلك السوق.

ومن أمثلة ذلك ما فعلته شركة "زيروكس" للأجهزة المكتبية الالكترونية، حيث قامت باستخدام النقل الجوي لمنتجاتها بدلا من الشاحنات على الرغم من ارتفاع تكلفته وذلك بسبب الوفورات الكثيرة التي تمكنت الشركة من تحقيقها باستخدام هذه الوسيلة .فقد تمكنت الشركة من تخفيض عدد المخازن التابعة من 40 إلى 8 مخازن فقط، بالإضافة إلى الوفورات الضخمة التي حققتها الشركة بسبب الاقتصاد في تكاليف التغليف، وانخفاض نسبة الكسروالتلف أثناء عملية النقل.

2-الوقت: يمثل الوقت المستغرق في نقل البضاعة من محطة الشحن إلى المخازن أو الأسواق المستهدفة أحد المعايير المستخدمة للمفاضلة بين وسائل النقل المختلفة .ويشمل هذا الوقت: الوقت المطلوب للتحميل والمناولة والتسليم والحركة بين نقط الشحن ومحطة الوصول، ويؤثر هذا الوقت على مقدرة المسئول عن إدارة الأعمال اللوجستية على تقديم الخدمة الفعالة للعملاء، ومن هذه الزاوية يأتي النقل الجوي في المقدمة يليه نقل السيارات ثم الأنابيب فالسكك الحديدية ثم النقل المائي.

ومن الملاحظ أن هناك ارتباط بين طبيعة الوسيلة من حيث عامل السرعة وبين معدل الأجر الذي يتقاضاه نظير أداء خدمة النقل .

وفي ضوء ذلك فإن النقل الجوي يعتبر أكثر وسائل النقل تكلفة، إلا أنه أكثر سرعة وذلك على النقيض من النقل المائي.

3-الاعتمادية: يشير مفهوم الاعتمادية إلى مدى الثقة والقدرة على تحقيق الانتظام في عملية الإمدادات من

قبل وسيلة النقل، ويؤثر كل من عامل الوقت والاعتمادية على تكلفة التخزين بما فيها تكلفة الفرص البيعية التي تم فقدانها لعدم توافر السلعة. إضافة إلى تأثيره على مستوى الخدمة المقدمة للعملاء. ويؤثر ذلك في مجموعة على درجة كفاءة نظام التوزيع المادي بالشركة.

4-القدرة على تغطية السوق: ويقصد بها قدرة وسيلة النقل على تحريك السلع إلى مناطق محددة بذاتها مثل المخازن أو الأسواق، وعليه، فإن عدم وجود أنهار أو سكك حديدية في مناطق معينة يعني صعوبة خدمة المناطق من خلال تلك الوسائل. وهو ما يعني في ذات الوقت استبعادها كبديل لخدمة هذه المناطق.

5-القدرات /التسهيلات: وتعني مدى قدرة وسيلة النقل على توفير الإمكانيات والظروف المناسبة لنقل نوعيات معينة من السلع، فهناك بعض المنتجات التي تحتاج إلى درجات حرارة أو برودة معينة حتى تحتفظ بخواصها الأصلية. وهناك البعض الآخر الذي يحتاج إلى استخدام تسهيلات خاصة مثل المواد السائلة والغازات. فإذا لم تستطع وسيلة النقل توفير مثل هذه المتطلبات فإنها لا تعتبر مناسبة للغرض من عملية النقل.

6-الأمان: إن وصول البضاعة بنفس الظروف والمواصفات التي شحنت بها يعكس مستوى أمان وسيلة

النقل، وعلى الرغم من أن البضاعة المنقولة قد يتم التأمين عليها سواء من خطر السرقة أو التلف أو فقدان أو الكسر... الخ، فإن حدوث هذه المخاطر قد يؤثر على العلاقة مع العملاء، كما قد يؤثر على تكلفة المخزون في حالة الاحتياط لهذه الظروف، وتتباين مشكلة الأمان بدرجة واضحة بين وسائل النقل المختلفة، وكذلك بين المناطق التي تخدمها تلك الوسائل. وعلى سبيل المثال تعتبر مشكلة خطف الطائرات أحد العوامل التي تؤثر على عنصر الأمان لهذه الوسيلة.

7-بعض العوامل الأخرى: يتوقف اختيار وسيلة النقل -إلى جانب الاعتبارات السابقة- على عدة عوامل أخرى منها:

-طبيعة السلعة التي يتم نقلها و مدى مرونة الطلب عليها.

-طبيعة المنافسة السائدة.

-قيمة السلعة.

-الخدمات التي يتوقع أن يحصل عليها المستهلك.

وعموما فإنه أيا كانت المعايير التي يتم على أساسها اختيار وسيلة النقل، فإن المنظمة يجب أن تتبنى سياستها في هذا المجال على أساس الموازنة بين هذه العوامل خاصة عوامل التكلفة والسرعة والانتظام، ومن المهم الإشارة في هذا المجال إلى أن تحقيق مثل هذا التوازن إنما يجب أن يتم في ضوء النظر إلى النقل على أنه مجرد عنصر

الفصل الأول : وظيفة النقل في الإمداد

من عدة عناصر يشتمل عليها النظام اللوجستي. ويعرض الجدول ترتيب وسائل النقل المختلفة من حيث معايير المفاضلة بينهما

الجدول رقم (1-1): ترتيب وسائل النقل من حيث معايير المفاضلة بينها.

التكلفة	السرعة	الاعتمادية	القدرات	تغطية السوق	الأمان
النقل الجوي	النقل الجوي	خطوط الأنابيب	النقل المائي	الشاحنات	خطوط الأنابيب
الشاحنات	الشاحنات	الشاحنات	السكك	السكك	النقل المائي
			الحديدية	الحديدية	
السكك	السكك	السكك	الشاحنات	النقل الجوي	السكك
الحديدية	الحديدية	الحديدية		الحديدية	الحديدية
خطوط الأنابيب	خطوط الأنابيب	النقل الجوي	النقل الجوي	النقل المائي	النقل الجوي
النقل المائي	النقل المائي	النقل المائي	خطوط الأنابيب	خطوط الأنابيب	الشاحنات

المصدر: د. ثابت عبد الرحمن إدريس، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية – الإمداد والتوزيع المادي -الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2006 ص 270.

المطلب الثاني: التنسيق بين وسائل النقل والقرارات التي يؤثر عليها النقل في المؤسسة.

الفرع الأول: التنسيق بين وسائل النقل

لتحقيق الكفاءة والفعالية في استخدام وسائل النقل، فإن الشاحنين يقومون في الواقع العملي باستخدام أكثر من وسيلة، إلا أنه توجد بعض المشكلات التي تواجه هذا المدخل والناجمة بصفة أساسية عن عمليات

الفصل الأول : وظيفة النقل في الإمداد

التحميل والتفريغ في المواقع أو المحطات التي تتوقف بها وسيلة النقل، ولا تؤدي تلك المشكلات إلى ارتفاع تكلفة الأعمال اللوجستية فحسب بل قد تتعرض المنظمة لخسائر ملموسة نتيجة عمليات التلف أو السرقة المنظمة التي تتعرض لها البضاعة في مواقع الشحن والتفريغ المختلفة، ومن المحاولات الناجحة لعلاج هذه المشكلات هو استخدام الحاويات Containerization وهي باختصار صناديق كبيرة نسبياً وغلقة بإحكام يتم شحنها على وسيلة النقل المعينة، وعند انتقالها إلى وسيلة أخرى في أثناء رحلتها إلى مكان الوصول لا يتم فتحها أو أخذ جانب من محتوياتها مما يضمن السلامة الكافية للبضاعة المنقولة. وتلجأ بعض مؤسسات النقل إلى إيجاد صيغة للتعاون والتنسيق بين خدماتها من أجل أن تحقق للشاحن المزايا المترتبة على استخدام كل وسيلة بشكل منفرد، وتعتبر خدمة نقل الشاحنات أو المقطورات على عربات السكك الحديدية، السابقة الإشارة إليها، أهم أشكال ذلك التنسيق، فالمزج بين خدمة النقل بالسكة الحديدية والنقل بالشاحنات يساعد الشاحن على تحقيق ميزة انخفاض التكلفة والنقل السريع وهما ميزتان لا تتحققان لأي وسيلة منفردة ويطلق على هذه الخدمة اصطلاح Piggyback .

أما الشكل الآخر من أشكال التعاون بين مؤسسات النقل يطلق عليها Birdyback ومن خلالها فإن سيارات النقل تقوم بتفريغ أو تسلم حمولاتها من المطارات أينما تقوم الطائرات بعملية النقل للمسافات الطويلة والتي عادة ما تكون بين عدة دول. أما الشكل الثالث للتعاون فيشمل خدمة نقل عربات السكك الحديدية المحملة بالمقطورات على البواخر، ويطلق عليها Fishyback ومن خلالها تمكن الشاحنات من الجمع بين ثلاثة أنواع من وسائل النقل، ألا وهو النقل الجوي والنقل عن طريق الشاحنات والنقل عن طريق السكك الحديدية في نفس الوقت، وبدون الحاجة إلى تفريغ البضاعة في أي مرحلة من هذه المراحل، وتوجد سفن مجهزة لتقديم هذا النوع من الخدمات، إذ يمكن وضع عربات السكك الحديدية المحملة بالمقطورات داخل السفن، وعند وصول السفينة إلى الميناء المقصود، توضع عربات السكك الحديدية المحملة على الخطوط الحديدية، ويتم نقل السلع إلى محطة السكة الحديدية في البلد المقصود، ومنها تحمل السيارات المقطورات كما هي إلى غايتها المنشودة.

الفرع الثاني: القرارات التي يؤثر عليها النقل في المؤسسة.

نظراً لأهمية نشاط النقل فإنه يؤثر على مجموعة من القرارات الاقتصادية الرئيسية في مجال الأعمال وهي:

- 1. قرارات الإنتاج:** في المنشآت الصناعية التي تقوم بإنتاج سلع ملموسة تدخل الاعتبارات الخاصة بإمكانيات نقل المواد الخام والسلع تامة الصنع وتكاليف النقل في قرارات الإنتاج.
- 2. قرارات تحديد الأسواق:** تتأثر القرارات الخاصة بتحديد الأسواق التي سوف يتم توزيع المنتج فيها بمدى توافر وسائل النقل المناسبة وتكاليف النقل.
- 3. قرارات الشراء:** تتأثر طبيعة المشتريات إلى حد كبير بالاعتبارات المرتبطة بالنقل وذلك بصرف النظر عن

طبيعة المنظمة سواء كانت تعمل في المجال الصناعي أو التجاري.

- 4. قرارات تحديد موقع مرافق المنشأة:** على الرغم من أن قرارات تحديد مواقع مراكز الإنتاج

الفصل الأول : وظيفة النقل في الإمداد

والمخازن والمستودعات ومراكز البيع تتأثر بالعديد من العوامل إلا أن الاعتبارات المرتبطة بالنقل تؤثر أيضا في هذه القرارات.

5.قرارات التسعير: على الرغم من أنه لا توجد علاقة مباشرة بين التغيرات في تكلفة النقل بين أرباح المنشأة إلا أن تكلفة النقل هي أحد العناصر الهامة التي تؤخذ في الاعتبار عند وضع سياسات التسعير.

خلاصة الفصل الأول:

من خلال هذه الدراسة يتضح لنا مدى أهمية النقل في اللوجستيك ودوره الكبير في تحقيق الفعالية في النظام اللوجستي من خلال التوفير الزمني والمكاني للمنتجات وكل هذا يتم إمامي المؤسسة نفسها أو بأخرجة هذه العملية أو باقي العمليات الأخرى إلى أرضيات الإمداد التي أصبحت منتشرة بشكل كبيرة نتيجة للمنافع التي تقدمها، أساسا تخفيض التكاليف.

الفصل الثاني : إدارة شبكة الإمداد

تمهيد:

ظهر مفهوم الإمداد لأول مرة في المجال الرياضي والعسكري، حيث أثبت أنه ذو أهمية كبرى في ميدان الحروب إذ كان السبب الرئيسي في فشل ونجاح العديد من المعارك، فنجداً للخسارة البريطانية في حرب الاستقلال الأمريكية وخسارة إروين رومل في الحرب العالمية الثانية تتعلق بشكل كبير بفشل لوجستي، بينما يعتبر القادة التاريخيون هانيبال باركا، الكسندر المقدوني ودوق ويلنتغتون عباقرة لوجستيون، بعد الحرب العالمية الثانية ونظراً للدور الكبير الذي لعبه اللوجستيك سعى العديد من الباحثين والمهتمين في العلوم الإدارية إلى محاولة تطبيقه في المجال الإداري والاقتصادي وكانت الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا السباقة، لذلك. كما ساعدت عدة عوامل على ظهوره في المؤسسات منها: تغير أنماط الاستهلاك والاهتمام بمستويات الخدمة

المقدمة له، العولمة الاقتصادية وثورة تكنولوجيا المعلومات إن الجهود اللوجستية تحتاج إلى التخطيط الجيد والتنظيم المحكم لتأتي بعدها عملية الرقابة على مخرجات العملية اللوجستية، كل هذا جعل منه إدارة هامة في هياكل كبرى الشركات العالمية.

المبحث الأول : ماهية الإمداد

إن معرفة ماهية الإمداد تؤدي بنا إلى دراسة تاريخ هذا العلم، وذلك من خلال الإشارة إليه في العصور القديمة وظهور الفكر اللوجستي بالمؤسسة مع ذكر الأسباب التي أدت إلى استعماله في المجال الإداري، وللتعمق أكثر يجب معرفة مفهوم الإمداد الذي عرف تطوُّر ممرور

الزمن، بالإضافة إلى ذلك معرفة أهمية وأهداف الإمداد والتطرق إلى الإمداد العكسي ومجالات تطبيقه.

المطلب الأول: التطور التاريخي للإمداد ومفهومه.

الفرع الأول: التطور التاريخي للإمداد.

إن دراسة تاريخ الإمداد تعني دراسة الوقائع والأحداث التي حدثت في الماضي على هذا النوع من الخدمات التي تهدف لإدارة التدفقات. ودراسة تاريخ اللوجستيك تقودنا إلى دراسة الفكر اللوجستي في الرياضيات والعلوم العسكرية وثانيا دراسة تاريخه في المؤسسة.

أولا/ الفكر اللوجستي في الرياضيات والعلوم العسكرية:

يعود أصل كلمة اللوجستية إلى اللغة الإغريقية القديمة وتأتي من كلمة لوجوس (λόγος) وتعني "نسبة، حساب سبب، خطاب¹،" وكذلك الكلمة اللاتينية LOGISTICUS التي لها نفس المعنى. ويعتبر الفيلسوف اليوناني أفلاطون (428-348 ق م) هو أول من استعمل كلمة

LOGISTIKOS.

1. اللوجستيك في الرياضيات: كلمة اللوجستيك استخدمت لأول مرة في عام 1614 للدلالة على الأمور المتعلقة بالاستنباط العقلي، ثم استخدمت في عام 1656 للدلالة على فن العمليات الأولية للحسابات الرياضية وقد أخذت هذه العمليات في التطور حتى عام 1727.

حيث شملت اللوغاريتمات، المنحنيات، الحسابات الفلكية، المعادلات والكسور كما نجد في الاقتصاد الرياضي نموذجا رياضيا يسمى، Logit Model ويرى واضعه أن اسم هذه المعادلة وهو Logit مستمد من كلمة Logistics².

2. اللوجستيك في العلوم العسكرية: إن الكلمة اليونانية LOGISTEUO تعني قبل كل شيء

أدار، واستخدم الجيش هذا المصطلح لتحديد الأنشطة التي تمكن من الجمع بين عاملين أساسيين في إدارة التدفقات هما: المكان والزمان، ففي القرن الرابع قبل

الميلاد، Nikolopoulou H. سلط الضوء على الحاجة لاستعمال شاحنات الطعام أما الاسكندر الأكبر أمر بحرق جميع هذه العربات قبل الشروع في رحلته البحرية حول آسيا وذلك لكي لا تعيق تحركات جيشه. حيث فكر في سبق حركة جيوشه بتنظيم المؤونة والإمدادات.

أيضا القائد الروماني خوليو قيصر أنشأ وظيفة LOGISTA «حيث يكلف الضابط بالاهتمام بتحركات

الفيالق الرومانية من اجل تنظيم التخيمات الليلية وإنشاء مخازن في المدن المحتلة³.

في القرن 17 بفرنسا وبالضبط عام 1670 اقترح أحد مستشاري الملك لويس الرابع عشر حلا للمشاكل الإدارية المتزايدة التي ظهرت بالجيش في تلك العصور، وكان الاقتراح بعمل رتبة

تسمى "Marechal General De Logis"

¹ نظرة عامة على قطاع الخدمات اللوجستية، مركز المعلومات، الغرفة الشرقية، 2008 ص 3.

http://www.chamber.org.sa/Arabic/InformationCenter/Studies/Documents/2_logistic.pdf

² عبد العزيز بن قيراط، أداء وجودة الخدمات اللوجستية ودورها في خلق القيمة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، جامعة قلمة، السنة الجامعية 2009-2010 ص 2.

³ نفس المرجع السابق، ص 2.

كانت مسؤولياته عبارة عن التخطيط، اختيار المواقع، تنظيم التنقلات والإمداد، أما سنة 1806 نابليون الأول أنشأ مجموعة عسكرية خاصة بالإدارة وهي عبارة عن مجموعات من الحرس الإمبراطوري تتألف من الخبازين والجزارين والحرفيين مكلفين بضمان تموين جيوش نابليون والجيوش الملكية. وفي سنة 1836 تم تقسيم الجيش إلى خمسة قطاعات: الاستراتيجية، التكتيكي، اللوجستي، الهندسي، التكتيكات الصغيرة، وعرف اللوجستيك آنذاك بفن تحريك الجيوش، وفي الحرب العالمية الثانية كان اللوجستيك أحد عوامل انتصار جيوش الحلفاء أثناء هبوطهم على شواطئ نورماندي في جوان، 1944 وما أن وضعت الحرب العالمية أوزارها حتى بدأ ظهور دراسات ترمى إلى تطبيق اللوجستيك في مجال الأعمال¹.

ثانيا/الفكر اللوجستي في المؤسسة:

في بداية الستينات من القرن الماضي ظهر التفكير اللوجستي بالمؤسسات الصناعية، ولكن تطبيقه فعليا كان في منتصف السبعينات في الولايات المتحدة الأمريكية وأوائل الثمانينات في أوروبا، علما أن اللوجستيون العسكريون المنتهية خدمتهم هم من أصبحوا الممثلين الأوائل للوجستيك المؤسسة بالإضافة إلى الباحثين في مجال العلوم الإدارية مثل Heskett في ال.م.أ، Tixier، Mathe و Colin في فرنسا. فالفكر اللوجستي المدني وضع بالتوازي مع التفكير اللوجستي العسكري وذلك باختلاف الغايات والأهداف ولكن المشاكل الأساسية تبقى نفسها.

يرى كل من Lampert et Stock أن تاريخ مصطلح اللوجستيك يرجع إلى عام 1901، حيث أجريت دراسة بالو.م.أ حول التكاليف والعوامل التي تؤثر في توزيع منتجات المزارع، وهو ما اعتبره الكاتبان أول دراسة في اتجاه ما يعرف الآن بالوجستيك²، وقام بتلك الدراسة J. CROWELL، أما أول الكتابات التي ركزت على جعل الجوانب اللوجستية ضمن عمليات التسويق خاصة في الجانب المادي من العمليات، ما قام به Clark سنة 1922 من خلال كتاب CLARK. F, Principales of marketing وهناك عدد من الكتابات تحدثت عن دور اللوجستيك في النظام الفرعي للتوزيع المادي مع تطبيق الأساليب الرياضية وفي سنة 1972 صدر كتاب KOLB. F: تحت عنوان:

«LA Logistique : approvisionnement, production, distribution»

حيث يقترح نهجا لمختلف تقنيات إدارة المخزون والتنبؤ بها، وتصميم شبكات التوزيع المادي. إذ يمثل هذا الكتاب بلورة للتفكير اللوجستي الفرنسي³.

أما عام 1973 جعل HESKETT اللوجستيك كمجال إداري متكامل يواجه الرهانات الإستراتيجية والمشاكل التنظيمية، ويقدم LAMBILLOTTE في كتابه logistique dans l'entreprise، سنة 1976 اللوجستيك في بعده الوظيفي والتنظيمي أما Porter عام 1980 حدده كميزة تنافسية ممكنة للشركات وذلك من خلال سلسلة القيمة⁴.

¹ نفس المرجع السابق، ص 2

² نور الهدى بوهنتالة، دور أنشطة الإمداد في تحقيق الميزة التنافسية دراسة حالة شركة اسمنت عين توتة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية تخصص تسويق، جامعة باتنة، السنة الجامعية، 2008-2009 ص 6.

³ HISTORIQUE DE LA PENSEE LOGISTIQUE

<http://pfeda.univ-lille1.fr/iaal/docs/dess2003/log/multimedia/penseelogistique/penseelogistique.html>

⁴ HISTORIQUE DE LA PENSEE LOGISTIQUE

في عام 1983 رؤية جديدة ظهرت بفرنسا من خلال كتاب d'entrepriseLa logistique لكل من

TIXIER.D MATHE. HCOLIN. J هي رؤية تقترح «لكل من منهج استراتيجي وتنظيمي لتحسين المشاكل التشغيلية، وأنشأت من خلال الجمع بين ثلاثة أفكار مختلفة: النهج التسويقي لـ TIXIER من خلال فكر HESKETT و SHAPIRO، MATHE مع تجربته كخبير استشاري في جامعة COLIN، ونهج النقل التوزيع المادي¹.

ثالثا/أسباب ظهور اللوجستيك في المؤسسة:

هناك عدة عوامل وأسباب ساعدت على ظهور اللوجستيك في المؤسسة أو بالأحرى تطبيقه في الأعمال الإدارية، كمصلح إداري وليس عسكري أو رياضي، ومن بين هذه الأسباب نذكر ما يلي:

1/الخبرات العسكرية: لقد ظهر مفهوم اللوجستيك أساسا في المنظمات العسكرية وبصفة خاصة خلال الحرب العالمية الثانية التي شهدت أكبر وأدق عمليات اللوجستيك العسكري تم خلالها نقل الآلاف من المعدات والأفراد والأغذية².

2/تطور مفهوم التحليل الكلي لعناصر التكلفة: يقوم هذا المفهوم على تحليل عناصر تكاليف الأنشطة المرتبطة ببعضها البعض، حيث ساعد التحليل الكلي لعناصر التكلفة اللوجستية على مزج أنشطة اللوجستيك المختلفة¹.

3/تطور مدخل النظم: إن مدخل النظم لا يعتمد على التخصيص كأساس لتكوين الوظائف، وإنما يعتمد في تكوين هذه الأخيرة على تجميع الأنشطة ذات العلاقات الإرتباط القوية. ولقد ساهم هذا المدخل بشكل مباشر في حصر مختلف الأنشطة المرتبطة بعملية تدفق المواد ووضعها داخل إطار إداري موحد وهو الإطار الخاص بإدارة اللوجستيك.

4/تغير أنماط الاستهلاك: أصبح المستهلكون يطالبون بنوعيات متعددة من السلع وذلك مرورا من السلع الغذائية وحتى السيارات، هذا أدى إلى زيادة عدد المنتجات البديلة لخدمة نفس الطلب وبالتالي زيادة حجم المخزون³.

5/الاهتمام بمستويات الخدمة المقدمة للمستهلك: أدى هذا الاهتمام إلى اتجاه رجال التسويق والإنتاج نحو نظام اللوجستيك لتقديم أفضل مستوى ممكن من الخدمة بأقل تكلفة إجمالية.

6/الاهتمام بتنظيم قنوات التوزيع: انتشرت الدراسات التي اهتمت بقنوات التوزيع ومايرتبط بها من اعتبارات خاصة بالوقت والمكان ودرجة الخطر، وساعدت هذه الدراسات على إظهار أهمية توحيد وتجميع الجهود المرتبطة بتدفق السلع المختلفة سواء الواردة إلى المنشأة أو الصادرة منها.

7/الثورة الاقتصادية وثورة تكنولوجيا المعلومات: ساعد ظهور العولمة وتحرير التجارة على تلاشي فكرة تقارب أماكن الإنتاج والاستهلاك، حيث ظهر اللوجستيك لسد هذه الفجوة.

<http://pfeda.univ-lille1.fr/iaal/docs/dess2003/log/multimedia/penseelogistique/penseelogistique.html>

نفس المرجع، ص 3.

²محمد عبد العليم صابر، إدارة اللوجستيات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية: مصر، 2008 ص 18.

³محمد عبد العليم صابر، إدارة اللوجستيات، مرجع سابق، ص 17.

كما أن التقدم في تكنولوجيا المعلومات ساعد على تحقيق التكامل بين الأنشطة الخاصة باللوجستيك وتحقيق وفورات في تكاليف التوريد والتوزيع.

8/ الجمعيات والمجالات المتخصصة: يعود الفضل في تطور اللوجستيك وظهوره بالشكل الحالي لمساهمة المحترفين في هذا المجال، وذلك من خلال الجمعيات والمجالات اللوجستية التي ساهمت بشكل كبير في إضفاء الطابع الرسمي للمعرفة، والجدول رقم 01 يوضح أهم الجمعيات والمجالات التي ساعدت على تطور اللوجستيك.

وبالرغم من حداثة موضوع اللوجستيك إلا أنه يتسم بالتطور السريع، إذ تطور من التوزيع المادي إلى إدارة للمواد ثم تحول إلى لوجستيك متكامل يضم كل من إدارة المواد والتوزيع المادي، ولم يقف الأمر عند هذا الحد بل تطور اللوجستيك ليصبح سلسلة الإمداد Chain Supply التي تطورت بدورها لتكون سلسلة كونية للإمداد.

رابعاً/ مراحل تطور الإمداد: على الرغم من اعتراف العديد من الباحثين والكتاب بأهمية نشاط اللوجستيك بالنسبة للمؤسسة إلا أنه حتى الخمسينات من هذا القرن لم ينظر إلى إدارة اللوجستيك كوظيفة متكاملة، وقد تطور مفهوم اللوجستيك خلال مجموعة من المراحل الزمنية نناقشها فيما يلي:

المرحلة الأولى: اللوجستيك المنفصل قبل 1975 Logistique séparé

كانت أنشطة اللوجستيك منفصلة بين وظائف المؤسسة خاصة في إدارة التوزيع المادي وإدارة المواد، حيث كان أول مفهوم ظهر كأحد مكونات الإمداد والتوزيع والذي ينصب بصورة أساسية على قيام المنظمة بعملية التنسيق بين أنشطة النقل، والتخزين، وسياسات التخزين والرقابة على قنوات التوزيع للوفاء بطلبات العملاء وتحقيق مستوى خدمة مناسب لهم¹، وتتميز هذه الفترة بعدة مميزات نذكر منها:

-الطلب أكثر من العرض.

-ليس هناك تأثير للزبائن على المنتجين، وكان مصدر القلق الرئيسي هو الإنتاج.

-المنتج ليس من اهتماماته: تقليل أوقات التسليم، تحسين الجودة أو السبق إلى إيجاد احتياجات جديدة؛

-لزيادة الربح قام المسئول عن كل جزء من اللوجستيك بتخفيض تكلفة الخدمة دون النظر في تأثير قراراته على جميع الأنشطة، لذا كانت هذه الفترة تتميز بسلسلة من التحسينات المنفصلة وليس بحثاً عن التحسين الشامل.

المرحلة الثانية: اللوجستيك المتكامل 1990-1975 Logistique intégrée

منذ استقرار مفهوم اللوجستيك أصبح الهدف هو تحقيق الترابط والتكامل بين أنشطة التوزيع المادي وأنشطة إدارة المواد التي تساعد كل في مجاله على تلبية احتياجات التشغيل وتحقيق أهداف المنشأة²، وتجميع الأفراد والأنشطة الخاصة بالإمداد والتوزيع في مكان تنظيمي واحد، من أجل ممارسة تلك الأنشطة بشكل أكثر كفاءة³، كما شهدت هذه المرحلة زيادة مناسبة في

¹محمد حسان، إدارة الإمداد والتوزيع، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2009، ص 11

²نهال فريد مصطفى، جلال إبراهيم العبد، مرجع سابق، ص 2

³محمد حسان، إدارة الإمداد والتوزيع، مرجع سابق، ص 12.

تكلفة اللوجستيك مع الزيادة في التخصص في الأنشطة اللوجستية المختلفة الاتجاه نحو التخطيط بعيد المدى والاستعانة بتكنولوجيا المعلومات وهو ما أدى إلى خفض ملحوظ في تكلفة الأنشطة اللوجستية.

المرحلة الثالثة : اللوجستيك المشترك التسعينات *Logistique coopérée*

تمتاز هذه الفترة بطاقة إنتاجية إجمالية تتجاوز الطلب هذا ما أدى إلى زيادة المنافسة؛ وفي المقابل يمتاز الزبائن بسلوك استهلاكي يصعب التنبؤ به، أي غموض الطلب هو سمة مهمة من سمات السوق، كل هذه الأمور جعلت من البقاء في السوق أمرا صعبا ولكنه ليس مستحيلا، وكان على المؤسسات للبقاء في السوق إتباع ما يلي¹:
*البحث عن أسواق جديدة: لدخول سوق جديدة، يتم إنشاء التحالفات حتى بين الشركات المتنافسة، ومثال

على ذلك Benz و Chrysler تحالفا لاستخدام شبكات توزيع بعضهما البعض.

*تحسين جودة المنتج: لتحسين جودة المنتج يجب تحسين جودة المواد الخام والسلع الوسيطة (الإمدادات)، فالتعاون بين المنتجين والموردين يمكن أن يساعد في تحقيق هذا الهدف.

*تخفيض تكلفة المنتجات: التعاون بين المورد والعميل يمكن أن يقلل من التكاليف لكلا الطرفين، فالشركات تبحث عن البلدان التي تكون فيها تكاليف العمالة، الطاقة، المواد الخام والضرائب المنخفضة، وهناك طريقة أخرى لخفض التكاليف والحد من عدم اليقين على الطلب وهي إنشاء علاقة دائمة مع العميل، من خلال هذه العلاقة يتم تحسين جودة المنتج وخفض التكاليف.

*زيادة سرعة الاستجابة إلى السوق: لزيادة سرعة الاستجابة إلى السوق يجب أن يكون هناك تعاون قوي بين الشركات الموجودة في نفس سلسلة الإمداد، حيث إذا كان جزءا من تلك السلسلة لا يعمل بشكل صحيح هذا يؤدي إلى عدم توفر المنتج النهائي في الوقت المحدد، فالمنافسة اليوم ليست بين المنتجين ولكن بين سلاسل التوريد. للبقاء في السوق يتطلب أن تكون جميع أجزاء سلسلة اللوجستيك يربطها تعاون قوي جدا (تصل إلى التحالف) بينها، في هذه البيئة مشكلة اللوجستيك ليس فقط التكامل بين العمليات اللوجستية في الشركة، ولكن أيضا التعاون اللوجستي بين الشركات من نفس سلسلة الإمداد (اللوجستيك المشترك).

والجدول رقم (2-2) يوضح خصائص اللوجستيك خلال المراحل الثلاثة الأولى سالفه الذكر.

الجدول رقم (2-2) : خصائص اللوجستيك خلال المراحل الثلاثة

¹عبد العزيز بين قيراط، مرجع سابق، ص 5.

أعضاء سلسلة الإمداد	من المخزونات	التخزين	(من التموين إلى التوزيع)
<i>EDI</i> شراكة مثل: <i>Echange des données Informatisé</i>	<i>CIM</i> متكاملة <i>Computer Integrated Manufacturing</i>	منفصلة	شبكات الإعلام الآلي

اللوجستي	اللوجستيك	اللوجستيك	اللوجستيك وزمن الاستجابة (الآجال)
المنهج الإداري	متكامل	منفصل	مشترك
عدد الموردين	كبير	كبير	صغير (شراكة)
شراكة مع المشتركين في سلسلة الإمداد	قليلة	لا توجد	كبيرة
مدة العلاقة مع المشتركين في سلسلة الإمداد	قصيرة	قصيرة	طويلة
الحاجة إلى مسئول سلسلة الإمداد	لا	لا	نعم
سرعة تدفق المنتج	تعطل بسبب	السرعة في التخلص	السرعة في الشراكة بين

المصدر: عبد العزيز بن قيراط، مرجع سابق، ص 6

الفرع الثاني: مفهوم الإمداد

لقد رأى كُتاب إدارة الأعمال تطوير مصطلح الإمداد وتطبيقه في المجالات الاقتصادية، واعتباره فناً من فنون إدارة الأعمال ذو الأثر الاقتصادي البالغ، حيث لم يكن هناك اتفاق كامل على مفهوم الإمداد بين الخبراء، كما أن محتوى ومفهوم الإمداد تغير مع تغير بيئة الأعمال والتنمية الصناعية، وفيما يلي سنورد بعض مفاهيم اللوجستك حسب التطور التاريخي ومن بينها ما يلي:

***التعريف 1:** الرابطة الأمريكية للتسويق "Association American Marketing سنة 1948

حركة ومناولة البضائع من نقطة الإنتاج إلى نقطة الاستهلاك أو الاستعمال،" إن هذا التعريف ركز على أنشطة التوزيع المادي فقط.

***التعريف 2:** مجلس إدارة الأعمال اللوجستية بالو.م.أ سنة " 1962 اللوجستك هو تلك العملية الخاصة بتخطيط تنفيذ، رقابة التدفق والتخزين الكفاء والفعال للمواد الخام، والسلع النهائية والمعلومات ذات العلاقة من مكان الإنتاج إلى مكان الاستهلاك بغرض تحقيق متطلبات إرضاء العملاء"، بالمقارنة مع التعريف السابق، هناك توسع في المهام اللوجستية وهي: توقعات السوق، الخدمة المقدمة للعملاء، وتحديد مواقع المصانع والمستودعات.

***التعريف 3:** Magee سنة " 1968 تقنية مراقبة وإدارة تدفقات المواد والمنتجات من مصدر التموين إلى نقطة الاستهلاك" اعتبر Magee اللوجستك مجموعة من التقنيات للمراقبة وتحريك تدفقات المواد والمنتجات من مصادر التموين إلى مراكز الإنتاج من جهة، ومن وحدات الإنتاج إلى نقاط الاستهلاك من جهة أخرى.

***التعريف 4:** المجلس الوطني لإدارة التوزيع المادي NCPDM سنة " 1972 مصطلح يصف التكامل بين اثنين (أو أكثر) من الأنشطة وذلك بهدف التخطيط، التنفيذ ومراقبة التدفق الفعال للمواد الخام، النصف المصنعة والمنتجات النهائية من نقطة المنشأ إلى نقطة الاستهلاك، ويمكن أن تشمل هذه الأنشطة على نوع الخدمة المقدمة للعملاء، التنبؤ بالطلب، الاتصالات المتعلقة بالتوزيع، مراقبة المخزون، مناولة المواد وإعداد الطلبات، خدمة ما بعد البيع وقطع الغيار، تحديد مواقع المصانع والمخازن، المشتريات، التغليف، معالجة البضائع المعادة،

ثابت عبد الرحمن إدريس، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية: الإمداد والتوزيع المادي، الدار الجامعية، الإسكندرية: مصر، 2002/2003، ص 20.

التفاوض، تنظيم النقل والنقل الفعلي للسلع وكذلك التخزين والمخازن". بالمقارنة مع تعريف NCPDM السابق (سنة 1962) يمكننا أن نرى بوضوح أن هذا التعريف يعتبر اللوجستيك كإدارة (التخطيط والرقابة)، بالإضافة إلى ذلك يشمل هذا التعريف التموين وإعادة التدوير.

***التعريف 5 :** Stone فقد عرف اللوجستيك بأنه: "علم وفن يحدد الحاجات من حيث كيفية الحصول عليها وتوزيعها والاحتفاظ بها في حالة جاهزة للتشغيل.

***التعريف 6:** James Heskett سنة " 1978 إدارة الأنشطة التي تسهل حركة وتنسيق العرض والطلب في خلق المنفعة المكانية والزمانية.

***التعريف 7 :** جمعية هندسة اللوجستيك " 1981 اللوجستيك هو فن وعلم إدارة وتنظيم الأنشطة التقنية المتعلقة بالمتطلبات وتصميم وسيلة التوريد (التموين) وصيانة الدعم لخدمة الأهداف والتنبؤات والعمليات.

***التعريف 8:** J.COLIN ET G.PACHE سنة " 1988 اللوجستيك هو تقنية التحكم في الحركة المادية لتدفقات السلع، سعياً إلى البحث عن تزامن الوتيرة داخل سلسلة العمليات التي تميل إلى أن تكون في الوقت المحدد "JIT" وذلك لتفادي التعطلات والاختناقات.

***التعريف 9:** Ratliff et Nulty سنة " 1996 اللوجستيك هو عبارة عن مجموعة من الأنشطة المتعلقة ب: اكتساب، حركة، تخزين وتسليم القطع والسلع في سلسلة اللوجستيك. ويشمل اللوجستيك مهام النقل، التوزيع، التخزين، وإدارة المواد والمخزون، وهو مرتبط بالإنتاج والتسويق".

***التعريف 10:** Aslog " اللوجستيك هو الوظيفة التي تهدف إلى أن توفر على الأقل منحيت التكلفة والجودة المطلوبة، المنتج إلى المكان والزمان حيث يوجد الطلب، وهو يشير إلى تحديد جميع عمليات حركات المنتجات مثل موقع المصانع، المخازن، المشتريات، إدارة المخزون، المناولة، إعداد الطلبات، النقل، ورحلات التسليم." يشبه هذا التعريف

تعريف NCPDM سنة، 1972 ولكنه لا يحتوي على خدمات ما بعد البيع وإعادة تدوير المنتجات.

***التعريف 11:** Institute of Logistics (IL) اقترح تعريفين للوجستيك "الوجستيك هو فعل تحديد الموارد مع مرور الوقت" أو "الوجستيك هو الإدارة الإستراتيجية لسلاسل التوريد" وبعدها يعرف سلسلة التوريد على النحو التالي: "سلسلة التوريد هي تسلسل الأحداث لإرضاء الزبائن، قد تحتوي على أنشطة التموين، الإنتاج، التوزيع، إدارة النفايات والنقل المرتبط بها، التخزين وتكنولوجيا الإعلام الآلي." وهنا اللوجستيك هو الإدارة الإستراتيجية لأنشطة التموين، الإنتاج، التوزيع، النقل، التخزين، إعادة التدوير والإعلام الآلي.

***التعريف 12:** مجلس إدارة اللوجستيك (Council of Logistics Management CLM) اللوجستيك هو جزء من أنشطة سلسلة الإمداد، وهو يغطي عمليات التخطيط، وسائل التنفيذ، الرقابة على أنشطة اللوجستيك، الانسياب الفعال للمواد، تخزين المواد والمعلومات والبيانات ذات العلاقة من نقطة المنشأ إلى نقطة الاستهلاك لأغراض توليد القناعة لدى الزبائن أو كسب رضاهم." في هذا التعريف نجد أن اللوجستيك يشمل التخطيط والتنفيذ والرقابة والسيطرة لرفع كفاءة انسيابية المواد، مع التركيز على المعلومات والبيانات.

توليد القناة لدى الزبائن أو كسب رضاهم،" في هذا التعريف نجد أن اللوجستيك يشمل التخطيط والتنفيذ والرقابة والسيطرة لرفع كفاءة انسيابية المواد، مع التركيز على المعلومات.

***التعريف 13:** The Logistics Institute TLI " اللوجستيك هو عبارة عن مجموعة من الوظائف المرتبطة بتدفقات السلع، المعلومات والأموال (تدفقات مادية، معلوماتية ونقدية) بين الموردين والعملاء،" بالمقارنة مع غيرها من التعاريف، تؤكد بشكل واضح على تدفق المعلومات والتدفقات المالية.

المطلب الثاني: أهمية وأهداف الإمداد ومفهوم سلسلة الإمداد

الفرع الأول: أهمية وأهداف الإمداد

أولاً/ أهمية الأمداد:

إن الاهتمام الجاد بالأنشطة اللوجستية في منظمات الأعمال لم يظهر إلا عندما بدأت تكلفته في التضخم بشكل ملحوظ، وعندما أيقنت الإدارة في هذه المنظمات أن الطريق نحو تدعيم المركز التنافسي وتحقيق الميزة التنافسية وزيادة الأرباح إنما يبدأ من خلال خدمة العملاء وخفض التكاليف، وأهمية اللوجستيك تعود لعدة أسباب نذكر منها:

1/ اعتبارات التكلفة العالية: تمثل الأنشطة اللوجستية أهمية بالغة على المستوى الاقتصادي للدول، حيث تشير الإحصاءات إلى أن 19% من الثروة القومية في الولايات المتحدة الأمريكية يستثمر في الأنشطة اللوجستية، وأن هذه الأنشطة تستخدم حوالي 13% من قوة العمل هناك. ومن بين هذه الأنشطة نشاط النقل، حيث أن الإحصاءات تشير إلى أن تكاليف لوجستيك النقل وحده يبلغ حوالي 10.5% من الإنتاج العالمي أي حوالي 2000 مليار دولار¹.

2/ طول خطوط الإمداد والتوزيع: إن الاتجاه نحو العولمة في الصناعة وكذلك الاهتمام بالتسويق الدولي أصبح يعتمد إلى حد كبير على الأداء اللوجستي، لهذا تزايد الاهتمام بالأنشطة اللوجستية داخل كل منظمة أعمال وخاصة تلك الشركات متعددة الجنسيات أو الشركات كبيرة الحجم التي لا يقتصر إنتاجها على الأسواق المحلية وذلك بسبب تكلفة خطوط الإمداد والتوزيع الطويلة².

3/ اللوجستيك مهم للاستراتيجية: تبذل الشركات وقتاً طويلاً وجهداً كبيراً في سبيل إيجاد السبل التي يمكن أن تميز منتجاتها عن غيرها من المنافسين. أي إن إستراتيجية التمايز وخاصة في التكلفة (أسعار المنتجات) تتوقف إلى حد كبير على الأداء الجيد للأعمال اللوجستية من حيث التكلفة وخدمة العملاء، فالشركات التي نجحت في إدراك التميز في الخدمة اللوجستية تكون قادرة على بناء ميزة تفضيلية مقارنة بالشركات المنافسة لها، وتساعد المنظمة على التوسع في السوق وزيادة حصتها السوقية وربحية المؤسسة³.

4/ اللوجستيك يضيف قيمة ذات دلالة للعميل: مما لا شك فيه أن أي سلعة أو خدمة لا تتمتع إلا بقيمة قليلة عندما لا تكون متاحة للعملاء المحتملين في الوقت والمكان المناسبين، ولكن عندما تبذل المنظمة جهوداً متميزة في سبيل توفير هذه المنتجات أو الخدمات لعملائها الحاليين

¹ عبيد علي أحمد الحجازي، اللوجستيك كبديل للميزة النسبية، منشأة المعارف، الإسكندرية: مصر، 2000، ص 18.

² ثابت عبد الرحمن إدريس، مرجع سابق، ص 29.

³ ثابت عبد الرحمن إدريس، مرجع سابق، ص 30.

والمحتملين في الوقت والمكان المناسبين من خلال تجهيز الطلبات والمعلومات والتخزين والنقل وغيرها فإن ذلك سوف يزيد من القيمة المضافة إلى هذه الخدمات بالنسبة للعملاء، فرضا العميل يتوقف بصفة أساسية على الاطمئنان إلى توفير المنتجات من خلال انسيابها وتدفقها بواسطة الأنشطة اللوجستية المختلفة¹.

5/تزايد رغبة العملاء في الحصول على استجابة مناسبة وسريعة: إن نجاح سلاسل الأكل السريع أو الجاهز، توصيل الطلبات للمنازل، انتشار ماكينات الصرف الآلي، والإقبال على استعمال الانترنت والبريد الالكتروني في السنوات الأخيرة جعل العملاء يتوقعون الحصول على احتياجاتهم ورغباتهم من السلع والخدمات في وقت قصير، إضافة إلى ذلك فإن تطور أنظمة المعلومات، وعمليات التصنيع الآلي، والمرونة في الإنتاج والتنميط، ساعد المنظمات على إتباع ما يعرف بالإنتاج ذو الحجم الكبير، وكذلك التسويق ذو الحجم الكبير، وفي ظل كل هذا أصبحت الأنشطة اللوجستية تمثل أهمية خاصة والتي تجسدت في تسهيل الاستجابة السريعة للعملاء في السوق من خلال السرعة في توفير السلع والخدمات التي تتفق مع احتياجاتهم ورغباتهم، والتي تعتمد على تدفق المعلومات والتعبئة والنقل والتخزين وغيرها².
ثانيا/أهداف اللوجستيك: ينطوي الإمداد على أهداف معينة تسعى المؤسسة بواسطتها إلى بلوغ مردودية أكبر ونشاط مستمر ودائم على النحو التالي³:

1-الجودة المناسبة:

تعريف: يقصد بالجودة تلك النوعية التي يجب الحصول عليها بأقل تكلفة لتتناسب الحاجة التي من أجلها يتم الشراء بمعنى أن مفهوم الجودة هنا مرتبطة بملائمة ومدى إمكانية الحصول على مستوى معين من المواد المطلوب توفيرها.
اعتبارات الجودة: تمارس وظيفة الإمداد رقابة إيجابية على الجودة والتكلفة الخاصة بالمواد أو بصفة عامة يمكن ذكر أربع عناصر أساسية ذات التأثير في مستوى الجودة للمواد التي تشتريها الشركة في الأجل الطويل وهي:
أ- أن تضع المواصفات الكاملة المستوى للجودة وهي:
-متطلبات تصميم المنتج.

-عوامل الإنتاج.

-الاعتبارات الخاصة بالشراء التجاري.

-العوامل السوقية.

ب- اختبار الموردين الذين لديهم الإمكانيات الفنية لإنتاج هذا المستوى بتكلفة اقتصادية.

- Product Testing.. تجربة المنتج؛

-تحليل الاقتراح أو العطاء والكفاءة في اختبار المورد أو الموردين الأكفاء ذوي القدرة على

توفير المواد بالمواصفات المطلوبة من خلال تحليل العطاءات المقدمة منهم؛

-دراسة المقدرة الفنية.

¹نفس المرجع السابق، ص 38.

²نفس المرجع السابق، ص ص 31-32.

³عوالي مسعودة ولغواطي إيمان، فعالية وظيفة الإمداد في المؤسسات الإنتاجية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ليسانس في علومالتسيير تخصص مالية، المركز الجامعي - المدية -، السنة الجامعية، 2007-2008 ص 35.

ج- تنمية العلاقات مع الموردين لتحقيق فهم أفضل وواقعي لمتطلبات الجودة وتنمية الحافز لديهم للإنتاج وفقا لهذا المستوى.

د-تقييم أداء الموردين من حيث الجودة والتكلفة وممارسة نوع من الرقابة المناسبة.

2/السعر المناسب:

تعريف: قيمة الاحتمالات للتكاليف عند المورد فيما يتعلق بإنتاج الصنف المطلوب شراؤه (تكاليف الأجور، أعباء التصنيع والأعباء العامة).

يمكن تعريفه بأنه تلك القيمة التي يمكن التصفية بها مقابل الشراء أو توفير الاحتياجات المطلوبة وهذه القيمة في الواقع مرتبطة بكثير من العوامل هي:

أ-النماذج وقوانين الأسعار: وهي قوائم يرسلها الموردون إلى العملاء بصفة دورية ويشترط فيها عدم تغيير أو تعديل في المواصفات أو الأسعار كما يجب أن تكون بأعداد كثيرة.

ب- النشرات التي تصدرها البورصات: تنشر البورصات في الأسواق المحلية والدولية أسعار بعض السلع مثل (البنزول، القطن) ويعتمد عليها لمعرفة أسعار هذه الأنواع، ورتب كل نوع، وتكون كمية الشراء كبيرة مما يجعل حجم الصفقات كبيرا.

ج- مندوبي البيع: يعتبرون من المصادر الهامة في الحصول على المعلومات السعرية كما تقوم المؤسسات بتزويد مندوبيها بسلطة المعلومات أو الارتباط بأسعار مع مندوبي المؤسسات المشتريّة.

د- بطاقات الأسعار: هي بطاقات تدون بها أسماء الموردين السابق التعامل معهم وتاريخ التعامل والأسعار التي تم الشراء بها والكمية المشتراة في كل عملية.

هـ- العطاءات (المناقصات بأنواعه): وهي من أحسن المصادر للتعرف على أسعار وشروط الموردين للأصناف المطلوبة.

و-المفاوضات: تقوم المؤسسة بالتفاوض مع أصحاب العطاءات أو مع العطاء الأقل سعرا، وتنتج إدارة المواد عن طريق المفاوضات في الوصول إلى الأسعار الأقل من تلك الواردة في عطاءاتها

3/الشراء بالكميات المناسبة:تحديد الكمية المناسبة يحكمها العديد من العوامل منها طبيعة المواد المشتراة وطبيعة الإنتاج، الظروف الاقتصادية واتجاهات العرض والطلب، إمكانيات التخزين المتوفرة والتسهيلات الخاصة به، تكلفتي الطلب والتخزين والظروف المالية للمؤسسة.

4/الشراء في الوقت المناسب:يقصد به الوقت الذي يتم فيه توريد المستلزمات فيه وألا يتناسب مع احتياجات الإدارة الطالبة والذي يضمن عدم تعطيل الإنتاج حيث توجد مجموعة من العوامل تقوم المؤسسات بأخذها الاعتبار عند تحديد توقيت الشراء

1/4 عوامل تؤخذ في عين الاعتبار عند تحديد وقت الشراء.

أ-توقيت دورة الإنتاج: تسليم المواد والمستلزمات في الوقت الذي يناسب معدلات السحب من المخزون وفق جداول الإنتاج وظروف التشغيل.

ب-النقل: تبدأ هذه المرحلة من نقطة الشراء إلى وصول الطلبية إلى المخازن بحيث يتم القيام بالتسهيلات لتجنب حدوث المشاكل.

ج-طبيعة السلعة المرغوب شراؤها: شراء المواد أو الأصناف من أجل التخزين أو الشراء أو عن طريق تجزئة التوريد على دفعات قصيرة أو طويلة الأجل مثل السلع الاستثمارية.

د-الظروف المادية للمؤسسة: وتخص السيولة النقدية وتوقيت التدفقات النقدية الداخلية والخارجية ومعدلات سعر الفائدة واستقرار أو تقلب العرض والطلب.

2/4 سياسات توقيت الشراء: واهم السياسات المتبعة، سياسة الشراء في الكميات أي حسب الحاجة والشراء المقدم للتخزين والشراء للمضاربة وغيرها.

5-اختيار المورد المناسب:تعتبر عملية اختيار المورد المناسب من الخطوات الأكثر أهمية، حيث تتطلب تحليل المعلومات التي سبق جمعها عن الموردين، لذلك فإن التحليل ينصب على الأسلوب الذي يمكن من خلاله الكشف عن أهم الخصائص التي تتصف بها كل من هذه المصادر، هذا بالإضافة إلى ضرورة المعرفة التامة بخصائص ومواصفات المواد المطلوب الحصول عليها، لذا يتطلب الأمر تحديد المعيار المناسب الذي يمكن أن يساعد في الاختيار السليم للمورد.

أ- اختيار المعيار:

-إذا كان السعر هو العامل الوحيد، فإنه تتم المفاضلة على أساس هذا العامل فقط بحيث يتم اختيار المورد الأقل سعرا مع تساوي العوامل الأخرى، ولكن في الوقت الحاضر، ولا يعتبر السعر المعيار أو العامل الوحيد في المفاضلة بين مصادر التوريد بحيث يجب الجمع بين السعر والجودة ومدى تواجد أو استمرارية هذا المورد في الأجل الطويل.

-على المشتري أن يحدد الأهمية النسبية لكل من هذه العوامل (السعر، الجودة، الاستمرارية)... مثلا إذا كان العامل الخاص بمدى دقة المورد والتزامه بتسليم المواد في التواريخ المحددة أكثر أهمية من السعر بسبب الشرط الجزئي المنصوص عليه في العقد الذي على المشتري أن يقرر مدى الأهمية النسبية لهذا العامل.

ب- تقسيم الموردين:

يجب تقسيم الموردين المتنافسين على أساس المعيار المختار وعلى أساس مدى كفاءة نشاطه باستخدام الإحصاءات استعراض وفحص سجلات المورد لمعرفة التزامه إلى مدى الاستجابة السريعة والفورية للمعلومات وطلبات المؤسسة.

بعض العوامل للكمية المستخدمة في تقييم الموردين:

-التقييم من خلال الوزن المرجحة: يتم تحديد العوامل الواجب تقييمها. (كالجودة،

الخدمة، السعر، ..) ومن ثم إعطاء لكل من هذه العوامل وزن نسبي حسب الأهمية النسبية.

مثال: العمال الوزن النسبي الجودة 40% السعر 35% الخدمة 25%

هذا التحديد يكون من طرف مندوب الشراء (المشتري).

-التقييم على أساس معدل التكلفة: بناء على هذا المدخل يمكن للمشتري أن يعرف إجمالي

تكلفة التعاملات مع المورد المعين بالنسبة لطلب شراء معين، وفق الخطوات التالية:

*تدقق المعلومات من الحاسب الآلي على أساس نظام محاسبة التكاليف؛

*صافي سعر التسليم للصنف.

*نظام النقاط المرجحة.

ج- اختيار أكثر من مورد:

الأسباب التي تدفع للتعامل مع أكثر من مورد:

-إن تعدد الموردين يعطي مجالاً للاستفادة المشتري من قاعدة عريضة من الخدمات الفنية؛
-وجود منافسة نشطة وحيوية حيث يبحث كل مورد ويسعى بزيادة حجته السوقية بتقديم خدمات أفضل وسعر أفضل.

-يحمي المشتري نفسه من مخاطر الإفلاس أو توقف مصنع مورد معين لأنه لديه خيارات أخرى للحصول على احتياجاته.

- **عامل المبادلة:** يعطي المشتري الأولوية أو التفضيل في التعامل مع المورد الذي يعتبره عميلاً له أي مستخدماً لمنتجات المشتري.

- **الأهداف الاجتماعية:** إعطاء الأولوية في التعامل مع الموردين المحليين لتحسين وتقوية العلاقة بين المؤسسة والمجتمع وبالتالي دعم الاقتصاد المحلي.

**بالإضافة إلى الأهداف السالفة الذكر يمكن أن نذكر ما يلي:

-تحقيق أفضل تنسيق بين التدفقات الداخلة والخارجة (مدخلات ومخرجات) أو ما يسمى بإدارة التدفقات

-تجنب الاختناقات والأعطال.

-تحقيق التدفق الأمثل للعمليات.

-خلق القيمة للزبون والمساهمين وكل أطراف المصلحة مع المؤسسة.

-تحقيق ما يسمى بـ 05 أصفار (les cinq 0) * والتي تتمثل في¹:

* صفر مخزون : تقليل ما أمكن من المخزون يؤدي إلى تخفيض التكاليف، و وفورات في التكلفة الناتجة عن ذلك.

* صفر آجال : تقليل الزمن المستغرق في دورة الطلب مما يؤدي إلى خدمة جيدة للعملاء.

* صفر أوراق : عن طريق استخدام التكنولوجيات الحديثة مثل الفاكس،

الانترنت،الانترانت، الهاتف، الحاسب الآلي، الكمبيوتر كل هذا يقلص من استخدام الأوراق، وكذلك يزيد من سرعة الاستجابة.

* صفر أخطاء : عدم وجود أخطاء في المنتج يعني التخلص من المردودات وبالتالي تحقيق خدمة جيدة للعملاء وتخفيض التكاليف.

* صفر تعطل : يجب أن تكون الصيانة قبل وقوع العطل وليس عند حدوثه، وهذا يسمى بالصيانة الوقائية.

كذلك يهدف اللوجستيك إلى توفير: المنتج الصحيح، بالكمية الصحيحة، بالحالة الصحيحة، في المكان الصحيح، في الوقت الصحيح، للعميل الصحيح وبالتكلفة الصحيحة.

الفرع الثاني: مفهوم سلسلة الإمداد

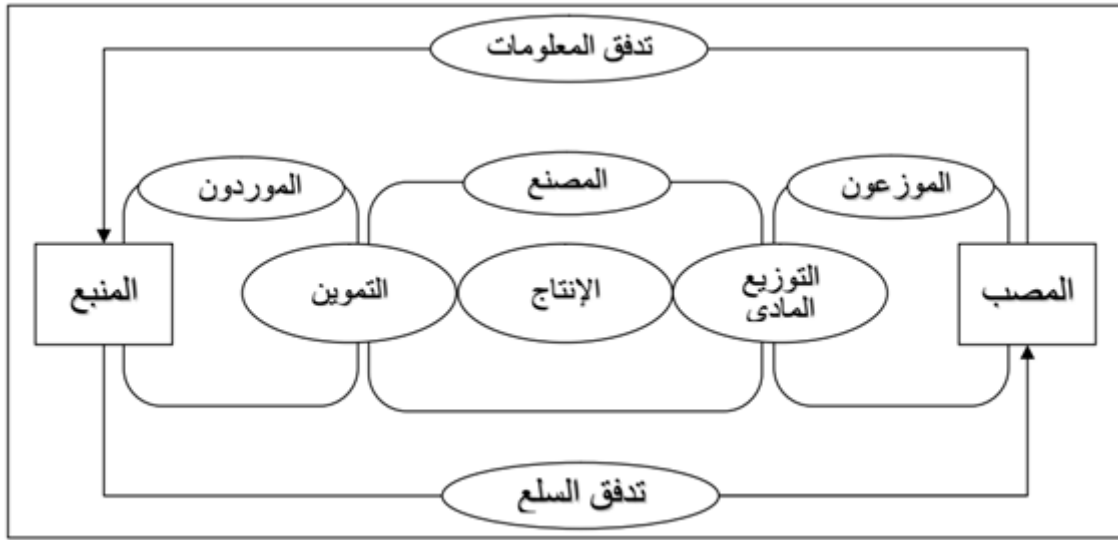
سلسلة الإمداد أو سلسلة التوريد هي مصطلح انجليزي، Supply Chain وهو الأكثر استخداماً وبالفرنسية La Chaîne logistique ولقد ظهر المصطلح في بداية التسعينات

10 Stock, 0 Délie, 0 Papier, 0 Défaut, 0 Panne. (*)

عندما بدأ التعاون بين المؤسسات والموردين والزبائن أي خلال مرحلة اللوجستيك المشترك Logistique coopéré. على الرغم من القبول العريض الذي حظي به مفهوم الإمداد والتوزيع بواسطة المنظمات لتحسين كفاءة تدفق سلع وخدمات المنظمة من مرحلة الحصول على المواد الخام إلى مرحلة استهلاكها بواسطة عملاء المنظمة. إلا انه على الجانب المقابل لم تستطع توفير إطار عام تستخدمه سواء للتنسيق بين وظائفها المختلفة أو بين باقي المنظمات التي تتعاون معها فيندفق سلعها وخدماتها إلى الأسواق، ولذا بدأت المنظمات باستخدام مدخل النظم لإدارة عملياتها المسؤولة عن تدفق منتجاتها للأسواق، الذي يقوم بصورة أساسية على النظر للمنظمة وباقي المنظمات التي تتعامل معها كنظام متكامل يتكون من مجموعة من النظم الفرعية تشترك كلها في تدفق سلع وخدمات المنظمة وتعمل على تعظيم قيمة تلك السلع والخدمات من وجهة نظر العملاء، ولقد أطلق على ذلك المدخل مفهوم سلسلة الإمداد ويعمل على توفير قاعدة للمنظمة تستخدمها في تكامل وظائفها المختلفة والتنسيق مع باقي المنظمات التي تشترك معها في تدفق سلعها وخدماتها وذلك لزيادة قيمة ما تقدمه المنظمة لأسواقها! ويمكن تعريف سلسلة الإمداد كما يلي:

تعريف: "الإطار الذي تستخدمه المنظمة لتحقيق التكامل بين وظائفها المختلفة والتي تبدأ من الموردين وتنتهي عند المستهلك النهائي وذاك لتفق سلع وخدمات المنظمة والمعلومات ذات الصلة بغرض كفاءة إدارة المنظمة لعملياتها الداخلية وتعظيم قيمة منتجاتها وخدماتها من وجهة نظر عملائها وملاكها".

الشكل رقم (2-2): سلسلة الإمداد



المصدر : محمد حسان .إدارة الامداد و التوزيع

المبحث الثاني: ماهية إدارة شبكة الإمداد
المطلب الأول: مفهوم إدارة شبكة الإمداد وأنشطتها.

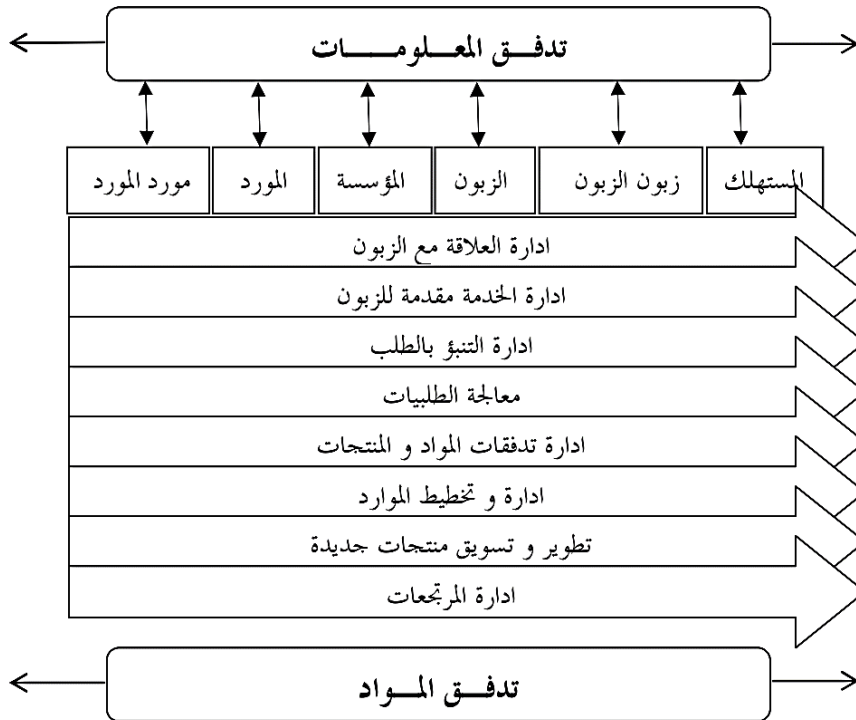
محمد حسان، إدارة الإمداد والتوزيع، مرجع سابق، ص ص 37-38.

الفرع الأول : مفهوم إدخرة شبكة الإمداد

تواجه المنظمات الأعمال بنية الديناميكية متحركة و غير مستقرة، الأمر الذي يتطلب منها تبني إستراتيجية متينة تمكنها من التكيف وتجعلها تمتلك القدرة على مواجهة تقلبات السوق بسرعة بالإضافة إلى تمكينها من الحصول على ميزة تنافسية مستدامة من أجل تحقيق النجاح و الاستمرار وتكمن هذه الإستراتيجية في الإدارة

المتلى لشبكة الإمداد والتي تعتبر فلسفة وتوجه جديد في الإدارة الحديثة وأداة لتحقيق التوازن بين مستوى التكلفة ومستوى أداء المنظمات وتتمثل شبكة الإمداد في مجموعة المراحل المتتالية لإنتاج وتوزيع المنتج ممرود موردي المنتجين إلى زبائن زبائنهم¹، أي هي جميع الأنشطة الوظيفية اللوجستية المتكررة لعدة مرات من خلال قنوات محدودة وذلك أثناء تحويل المواد الخام إلى منتجات نهائية مع إضافة قيمة ملموسة لها في نظر العملاء الذين يحصلون عليها.

الشكل رقم (2-3) : "شبكة الإمداد Supply chain".



Source : Gilles Paché et Alain Spalamzau. la gestion des chains logistique multi-acteurs:prespectives startégique.op cit .p168.

الفرع
الثاني:
أنشطة

إدارة شبكة الإمداد

تحدد شبكة الإمداد ثمانية أنشطة رئيسية هي²:

¹Yves Primor .logistique –production-distribution-soutien. op cit .page 5.

²Pierre médian, Anne Gratacap .La logistique et supplychain management. DUNOD .Paris 2008 .p27.

➤ إدارة العلاقة مع العملاء (Customer Relationship management) CRM: يتمثل هذا النشاط في تحديد الزبائن الأساسيين للمؤسسة و دراسة و تحليل احتياجاتهم بهدف التنبؤ بطلباتهم.

➤ إدارة العلاقة مع الموردين (supplier Relationship management) SRM: يجب تصنيف الموردين وفق ا لدرجة وأهمية كل واحد منهم بالنسبة للمؤسسة، ثم القيام بالتنسيق معهم من أجل تحقيق استمرارية عملية التوريد وذلك بما يعود بالفائدة على كل من المورد و المؤسسة.

➤ إدارة الخدمة المقدمة للعملاء (Customer service management): يجب على المؤسسة ان تضمن تلبية متطلبات و توقعات العملاء المثلثة في المنتجات والخدمات ويتم هذا بتوفر المؤسسة على نظام للمعلومات يتميز بالسرعة والدقة في إمداد العملاء بكافة المعلومات المتعلقة بالأسعار وخصائص المنتجات واستقبال أوامرهم الواردة للمؤسسة.

➤ معالجة الطلبات (order fulfillment): يسعى هذا النشاط إلى تحقيق درجة عالية من التوازن و التكامل بين خطط التصنيع و التوزيع و النقل، بحيث يتم تنفيذ أوامر العملاء في الوقت المناسب دون أن يترتب على ذلك أي زيادة في التكاليف.

➤ إدارة تدفق المواد و المنتجات (manufacturing flow management): يشير هذا النشاط إلى الرقابة على المخزونات، الموازنة بين احتياجات العملاء و إمكانيات المؤسسة و قدرتها على توفير تلك الاحتياجات.

➤ إدارة الطلب (demand management): يتطلب هذا النشاط تحقيق التوازن بين قدرات شبكة الإمداد و متطلبات العملاء ، و يمثل التنبؤ مفتاح إدارة الطلب على منتجات المؤسسة حيث يتم تحديد أنواع المنتجات التي يتوقع بيعها و الكميات المطلوبة و تواريخ الطلب...

➤ تطوير و تسويق منتجات جديدة (product development and commercialization): لابد على المؤسسة ان تستعين بالموردين و العملاء في عملية تطوير منتجاتها و كذا تسويق المنتجات الجديدة و خاصة في حالة المنتجات التي تتميز بدورة حياة قصيرة.

➤ إدارة المرتجعات أو المردودات (returns management): لابد من إدارة المردودات في الاتجاه العكسي عبر شبكة الإمداد بنفس كفاءة إدارة المبيعات و هذا من أجل تحديد فرص تقليل المنتجات المرتجعة و تدعيم المركز التنافسي للمؤسسة. حسب كل من Chopra et Meindl فان كل أنشطة شبكة الإمداد السابقة تندرج تحت ثلاثة عمليات أساسية تتمثل في:

- إدارة العلاقة مع الموردين (supplier relationship management) SRM.
- إدارة العلاقة مع العملاء (customer relationship management) CRM.
- إدارة شبكة الإمداد داخليا (ISCM internal supply chain management).

المطلب الثاني:معايير اختيار أرضية الامداد وشروط نجاحها وآثارها.

يعتبر اختيار موقع أرضية اللوجستك أمرا مهما يجب التخطيط له جيدا، لتحقيق الأهداف التي أنشأت من أجلها، وذلك بتوفر مجموعة من الشروط تجعل من أرضية اللوجستك مشروعا ناجحا.

الفرع الأول: معايير اختيار أرضية الامداد.

يعتبر إنشاء أرضية اللوجستك عملية معقدة تتطلب قدرة عالية من التنظيم والتخطيط. حيث نجد هناك مجموعة من الأسئلة الرئيسية التي يمكن طرحها عند التفكير في إنشاء أرضية اللوجستك وهي:

لماذا ننشأ الأرضية؟ ما نوع الملكية والتمويل؟ ما هي الأبعاد؟ أين يتم إنشاء الأرضية؟ ما هو نوع البناء؟ ما نوع معدات المناولة؟

وحسب Bernadette عوامل اختيار موقع أرضية اللوجستك تتمثل في:

أ - **القرب من السوق**: يكون الموقع بالقرب من وحدات الإنتاج و الموانئ الرئيسية، وقريب من الأسواق وبالتالي يكون الموقع وسطا في مكان يسهل الوصول إليه.
ب - **إمكانية الوصول إلى الموقع وتوافر البنية التحتية**: على الرغم من الاهتمام بالنقل المتعدد الوسائط، تبقى الطريق هي السائدة ولا سيما في المراحل النهائية، فمكان الموقع يكون حساس جدا لجودة شبكة الطرق وحركة السير خاصة من الاختناقات التي تساهم في ازدحام حركة المرور.

ج - **توافر الأراضي والمباني وتكلفتها**: يؤثر هذا العامل على العديد من الخيارات، فأرضية اللوجستك تحتاج إلى مساحات كبيرة كما أن المؤسسات تحتاج إلى مخازن كبيرة تتجاوز مسافة 10.000م، أما بالنسبة لأسعار الأراضي التي ستقام عليها أرضية اللوجستك تعتبر مهمة جدا لأنها تؤثر في إجمالي تكاليفها، مع العلم أنه يفضل المناطق النائية عن المنطقة الحضرية، وبالنسبة لنوعية الأرض نفسها فهي أيضا مهمة لأنها تساعد على تخفيض تكاليف البناء والتشييد وتهيئة مناطق المرور.

د - **توافر المؤهلات وتكاليف القوى العاملة**: تحتاج أرضية اللوجستك لعمالة ماهرة تتمتع بمؤهلات خاصة، لذا يجب توفرها مما قد يؤدي إلى تكاليف مرتفعة، لكن عند اختيار الموقع يمكن أن نختار منطقة تمتاز بعمالة مؤهلة في الخدمات اللوجستية، بالإضافة إلى انخفاض تكاليفها.

هـ - **القوى العامة (السلطات)**: لا يمكن تجاهل السلطات العامة عند اختيار موقع الأرضية، لأن المسئولة عن إصدار التراخيص، الضرائب، والمساعدات، فالسلطات العامة تخضع للضغط من زاويتين: الأولى من العمال و الرغبة المعلنة على التركيز على نقاط قوة أرضية اللوجستك وما توفره من فرص العمل والقيمة المضافة...، والثانية النقاط الضعف التي تتمثل في: استهلاك الأمكنة، زيادة حركة المرور، الضجيج والتلوث،....

والصورة التالية توضح مكان أرضية اللوجستيك (*)¹، حيث نلاحظ أن الموقع يراعي المعايير



الفرع الثاني

: شروط نجاح أرضية الإمداد وأثارها

أولا /شروط نجاح أرضية الإمداد

لكي تحقق أرضية اللوجستيك وظائفها ومهامها بنجاح لا بد من توافر بعض الشروط الأساسية التالية:

-وجود بنية أساسية قوية حديثة من طرق، جسور، أنفاق، اتصالات، وسائل نقل مختلفة، كهرباء ومياه، وذلك لربط الأرضية مع المناطق الأخرى التي تتعامل معها وتكون صالحة للتعامل مع نوعيات المركبات والبضائع المحمولة.

-أن يكون هناك اتصال جيد بين جميع المتعاملين مع أرضية اللوجستيك (الموانئ البحرية، أرضيات اللوجستيك الأخرى، المطارات، البنوك، شركات التأمين، الشاحنين، أصحاب البضائع، وكلاء الشحن والجمارك)، لأن سرعة وفاعلية ودقة توافر المعلومات لدى كل المتعاملين في منظومة النقل تزيد من فاعلية المنافسة.

-أن تتميز الإجراءات الإدارية والحكومية والجمركية بالبساطة والدقة والسرعة حتى لا تكون سببا في تعطيل حركة البضائع.

-أن تكون الإدارة على درجة عالية من الكفاءة، وعلى دراية بمتطلبات عمليات النقل، وقادرة على اتخاذ القرار السليم في الوقت المناسب باستخدام تقنيات حديثة، وأن تكون إدارة أرضية اللوجستيك على المستوى الذي يؤهلها للتعامل مع شركات الملاحة العملاقة، ولديها من القدرة على استخدامات الموارد المادية والبشرية المتاحة أفضل استخدام لها.

-أن يتم اختيار مكان أرضية اللوجستيك بالدقة التي تخدم الهدف الذي أنشأ من أجلها، فالسلسلة اللوجستية تبدأ من لحظة استخراج المادة الخام وتنتهي بوصول السلع للمستهلك النهائي بسعر مناسب ووقت مناسب وبحالة مناسبة، وعليه فإن نجاح اختيار مواقع أرضية اللوجستيك يحقق

*لمشاهدة بعض صور لأرضيات لوجستية مختلفة، أنظر الملحق رقم 04.

الأهداف اللوجستية.

ثانيا/ آثار أرضية الإمداد:

تستجيب أرضية اللوجستيك للاحتياجات الأساسية اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا، كما أن هذا المشروع يتم إنجازه من خلال تدخل الحكومة لما له من أهمية من جهة و ضخامة المشروع من جهة أخرى .فهي تؤثر على البيئة الاقتصادية والتهيئة العمرانية والبيئة، وذلك كما يلي:

1.الأثر على البيئة الاقتصادية: تتمثل الأهمية الاقتصادية لأرضية اللوجستيك في:

-تساعد على نمو المؤسسات التي تقدم خدمات لوجستية.

-خلق فرص العمل.

-توزيع الدخل والإيرادات الضريبية ذات الصلة.

- زيادة جودة وكثافة الخدمات اللوجستية.

-تعزير الأنشطة الاقتصادية الموجودة و خلق أنشطة جديدة.

-تخفيض التكاليف والأجال اللوجستية.

-زيادة جودة الخدمات المقدمة (النقل، التخزين، تحضير الطلبات، التعبئة والتغليف،...)

-نمو أنشطة النقل واللوجستيك من خلال :الاستثمار في هذا المجال، فرص العمل،

القيمة المضافة في القطاع،...

-زيادة الكفاءة الإنتاجية الإجمالية للمؤسسات وتحسينها أدائها.

-جذب الاستثمارات الأجنبية.

2-الأثر على التهيئة العمرانية: تهتم التهيئة العمرانية ب: البحث في الإطار الجغرافي، توزيع

أفضل للأشخاص اعتمادا على الموارد الطبيعية والأنشطة الاقتصادية، الحرص الدائم على

تقديم أفضل الظروف للسكان (السكن، العمل والمرافق الترفيهية الرئيسية)، فهي تتطلب

تحسين التنسيق والاستفادة المثلى من جميع الأنشطة البشرية، وينبغي توفير الأدوات اللازمة

للتنمية الإقليمية الأكثر فعالية، فالتهيئة العمرانية لمنطقة حضرية تحتاج بالتالي إلى توفير

أماكن للأرضيات،(plates-forms)من خلال البحث عن المكان المناسب (يراعي المعايير

السابقة)، حيث تقوم بوضع وضمان نوعية حياة أفضل للسكان عن طريق عزل المستودعات،

بيئة عمل جيدة، حجم جيد يسمح بإنشاء مرافق مشتركة.

3-الأثر على البيئة: يتميز الاقتصاد الصناعي بالفجوة بين أماكن الإنتاج ومواقع الاستهلاك، ينتج

عن هذا الفصل مشكلة انتقال السلع بين المواقع، مما يؤدي إلى زيادة النقل خاصة النقل عبر

الطرق، هذا الأخير يعتبر المصدر الأساسي لانبعاث الغازات (غازات الدفيئة)، وللسيطرة

على النقل البري للبضائع يجب استخدام النقل المتعدد الوسائط للحد من المسافات الطويلة للنقل

البري.

من هنا يأتي الأثر الإيجابي لأرضية اللوجستيك من خلال دعمه للنقل المتعدد الوسائط وذلك

بتعزيز شبكة السكك الحديدية وتطوير الموانئ. فأرضية اللوجستيك هي المكان المفضل

لهذا التحسين، والذي ينطوي على تكامل ممارسات المشتركة المتعلقة بالتنمية المستدامة، كما

أن تحديد مكان أرضية اللوجستيك مهما جدا من الناحية البيئية. كذلك الأرضية تؤثر على

البيئة سلبا من خلال الطاقة المستهلكة ، أدوات المناولة، المباني..

وفي عام 2005 أصدرت كل من CERTIVEA وAFILOG شهادة خاصة بمباني عالية الجودة البيئية

(®HQE) والإصدار الخاص بأرضية اللوجستيك كان سنة 1. (*). 2009

رابعا/أرضية الإمداد أساس إخراج الأنشطة اللوجستية:

نظرا للأهمية التي يكتسبها والمكانة التي يترتب عليها اللوجستيك بالمؤسسة وكذلك تأثير درجة أدائه على نتائج المؤسسة، فإن هذه الأخيرة تلجأ إلى تنفيذها من خلال مؤسسات مختصة أكثر ولها إمكانيات أكبر وهذا ما يجعل تفويضه إلى المقاول من الباطن حلا أفضل وذلك للنقاط الإيجابية التي تحققها المؤسسة وأبرزها تخفيض التكاليف.

1. تعريف الإخراج و المقاول من الباطن:

- يمكن تعريف الإخراج L'externalisation على انه: " انجاز وإدارة نشاط بواسطة طرف خارجي، وتبقى المؤسسة معنية بذلك النشاط الذي قامت بإخراجه²، تعكس الأخرجة إدارة المؤسسة في التركيز على مهنتها الأساسية وتحسين جاذبيتها وتنافسيتها، وهي إستراتيجية إعادة إحلال للموارد نحو قلب المهنة مهارات والرسالة المبدئية للمؤسسة.
- أما المقاول من الباطن La sous-traitance " إنتاج منتج أو عدة منتجات من قبل مؤسسة خارجية حسب دفتر شروط محدد من قبل الموكل الذي يحتفظ بالمسؤولية الاقتصادية³.

كما يمكن تعريفها على أن " جميع الالتزامات، في مجالات الإنتاج والخدمات الصناعية(من مكونات، منتجات، إكسسوارات، خدمات) التي تنشأ بين مؤسستين أو أكثر طبقا لعقد متفق عليه وملزم للطرفين بما يضمن استمرار العلاقة وخدمة المنافع المشتركة. فهو عبارة عن أسلوب زيادة الاستغلال الأمثل لطاقت الإنتاج المتوفرة لدى المصانع المنتجة للمكونات وقطع الغيار والخدمات الوسيطة من خلال ربطها بالمصانع المستهلكة لتلك المدخلات، مما يؤدي إلى زيادة التخريج وبالتالي التخصص ورفع الكفاءة وتحسين الجودة والضغط على التكاليف ورفع القدرة التنافسية وتطوير الأداء⁴.

2. مبررات اللجوء إلى إخراج الخدمات اللوجستية: تستند فكرة اللجوء إلى إخراج الخدمات

اللوغستية إلى فكرة التفكك الرأسي وهي عملية عكسية للتكامل وتعني فصل العملية الصناعية التي لا تتناسب طاقتها الإنتاجية المثلى مع الطاقة المثلى لباقي العمليات كما هو الحال في صناعة النسيج حيث يتم فصل عملية الصباغة عن عملية صناعة النسيج لاختلاف الطاقة

* للمزيد من المعلومات فيما يخص هذه الشهادة زيارة الموقع www.certivea.fr أو www.afilog.org

²Marketing des services, P 153

<http://eportfolio.supco-amiens.fr/jean-lou-poinot/DOCUMENTS/Marketing%20des%20services.pdf>

³Ibid., P153

⁴عبد الرحمن بن جدو، واقع ومستقبل المناولة الصناعية (التعاقد الصناعي Subcontracting) في المنطقة العربية، المؤتمر العربي الأول للمناولة الصناعية والمعرض المصاحب له، الجزائر، المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، (12-15) سبتمبر 2006.

المثلى لكل منهما حيث أن إنشاء حوض صباغة يمكن أن يخدم أكثر من منتج واحد، وعموماً يمكن ذكر بعض الأسباب التي تدفع بالمؤسسة إلى مناولة خدماتها اللوجستية¹:
- التركيز على النشاط الرئيسي، حيث أن الإخراج يسمح للمؤسسة التي تعطي الأوامر بالتركيز أكثر على نشاطها الرئيسي وترك اللوجستيك للجهة المختصة، هذه الأخيرة التي يجب أن تكون مرنة ومواكبة لكل مستجدات السوق.
- إخراج الخدمات اللوجستية يعفي المؤسسة التي تعطي الأوامر من مشاكل المساحات اللازمة للتخزين.

- توفير مبالغ مالية واستثمارها في مشاريع تتعلق بالنشاط الاستراتيجي للمؤسسة.
- تحويل التكاليف الثابتة إلى تكاليف متغيرة.
- نوعية الخدمة تكون ذات جودة عالية مقارنة بأدائها داخل المؤسسة التي تعطي الأوامر لأن المؤسسة المنفذة هي الأكثر تخصصاً وكذلك لها المهارات والإمكانيات التي تضمن النوعية الجيدة للخدمة لأن النشاط الذي تقوم به يمثل نشاطها الرئيسي.
- إن أي استثمار يحمل درجة من المخاطرة تقل بزيادة تكاليف التحكم فيها، فإذا لم يكن اللوجستيك الوظيفة الأساسية في مؤسسة ما فإن الإخراج يساعد على تفادي استثمار مبالغ كبيرة وبالتالي تفادي مخاطر الاستثمار فيه.

3. أهم الأنشطة اللوجستية التي يتم أخرجتها: تختلف قدرات موردي الخدمات اللوجستية من حيث أسعار خدماتهم واختيار المواقع، الصادرات، الواردات، القدرة على نقل البضائع، إدارة سلسلة الإمداد ومدى تغطيتها للعالم، والقدرة على التعامل مع النوعيات المختلفة للسلع. وعادة يتراوح أسطول سيارات النقل اللازم لتوريد خدمة النقل البري ما بين 25-6000 سيارة كما يتراوح عدد العمالة اللازمة لتأدية الخدمات اللوجستية ما بين 10 - 7000 ويتراوح صافي الإيراد السنوي لشركة الخدمات اللوجستية ما بين مليون دولار إلى 680 مليون دولار ويتسم سوق توريد الخدمات اللوجستية بالديناميكية الشديدة ويرجع ذلك إلى التغيير في العمالة والتغيرات في توقعات طالب الخدمات اللوجستية بالإضافة إلى التغيير في عروض مقدمي الخدمات اللوجستية المنافسين لجذب عملاء جدد أو للمحافظة على مستوى الأرباح أو زيادتها. ويتطلب تنفيذ الخدمات اللوجستية من خلال طرف ثالث المرور بأربعة مراحل رئيسية تتمثل في تحديد الخدمات اللوجستية المطلوب إسنادها لمورد خارجي، اختيار راحل رئيسية تتمثل في تحديد الخدمات اللوجستية المطلوب إسنادها لمورد خارجي، اختيار الموردين، التعاقد والتنفيذ وأخيراً مرحلة الإدارة والتوجيه².
وهناك بعض الأنشطة الرئيسية التي عادة ما يتم مناولتها والتي تتمثل في³:

¹عربي سامية، المقالة من الباطن كاستراتيجية للمؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير، جامعة الحاج لخضر، باتنة: الجزائر، 2004/2003، ص26.

²الاتجاهات الحديثة في اللوجستيات، جامعة القدس المفتوحة، مرجع سابق

³Pascal EYMERY, Op.cit, P 7

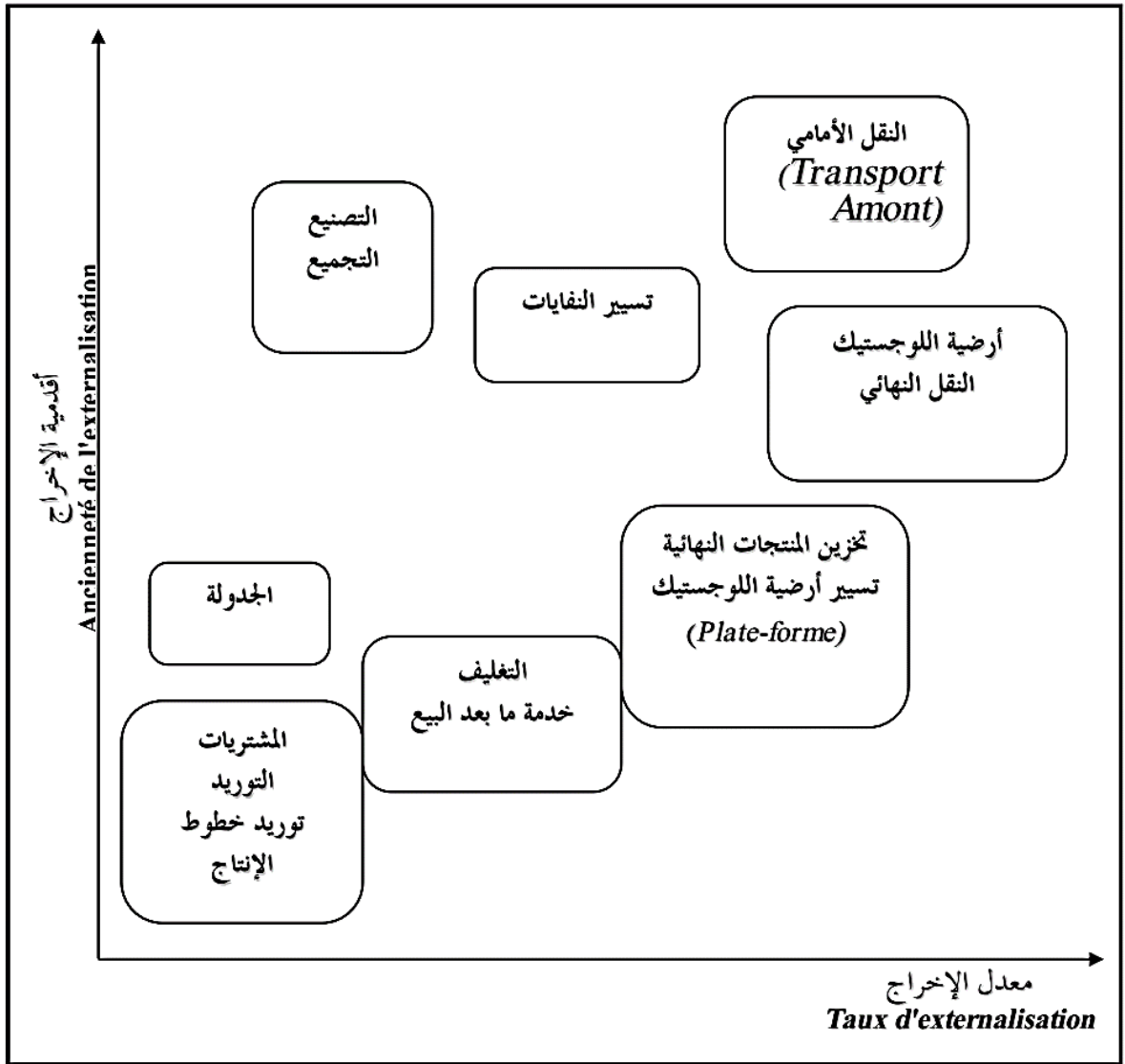
أ- **النقل:** إن شركات النقل عديدة ومتنوعة وهي قادرة على التكيف مع العديد من النشاطات وذلك باختلاف الزبائن. حيث أن المؤسسات الصناعية والتجارية تقوم بإخراج النقل إلى عدد قليل من الشركات المتخصصة في ذلك، ويمتد ذلك إلى أنشطة الشحن والمعالجة الإدارية عند الاستيراد والتصدير.

ب- **التخزين:** يمكن أيضا إخراج التخزين ويكون المقاول من الباطن مسئولا عن المناولة والتخزين، بما في ذلك الشحن والاستلام، كما يمكن أن تشمل على خدمات إضافية: إدارة التعبئة والتغليف، الشراء، التصليحات، التنظيف والتجديد.

ج- **إدارة نظم المعلومات:** مع تطور البرمجيات القياسية والمهارات التقنية، التنفيذ، الصيانة وتطوير نظام إدارة الخدمات اللوجستية التي تتم مع شركاء من خارج الشركة، من خلال تعاون وثيق وهذا يؤدي إلى التحسينات المستمرة و الأداء الجيد.

د- **خدمات ما بعد البيع:** قد تكون هذه العملية من الصعب إدارتها بفعالية داخل المؤسسة، ولهذا يتم إخراجها إلى مؤسسات متخصصة، مثل مؤسسة إنتاج الحواسيب، ولكن تقوم بإخراج إعطاء نصائح للزبون، الصيانة (خدمات ما بعد البيع) إلى مؤسسات متخصصة أكثر،

الشكل رقم (4-2) اتجاهات إخراج اللوجستيك.



Source : Pascal EYMERY, *Enjeux de la logistique*, Revue Techniques de juil. 1998, AGL2, N° A9020, 10 industrielle, vol l'ingénieur. L'Entreprise Techniques de l'ingénieur, Paris : France, P 7

خلا
صة
الف

صل الثاني:

من خلال هذه الدراسة يتضح لنا مدى أهمية النقل في اللوجستيك ودوره الكبير في تحقيق الفعالية في النظام اللوجستي من خلال التوفير الزمني والمكاني للمنتجات وكل هذا يتم إمافي المؤسسة نفسها أو بأخرجة هذه العملية أو باقي العمليات الأخرى إلى أرضيات الإمدادالتي أصبحت منتشرة بشكل كبيرة نتيجة للمنافع التي تقدمها، أساسا تخفيض التكاليف .

الفصل الثالث : أهمية النقل و علاقته بالإمداد

تمهيد:

يعد النقل بفروعه وأنشطته المختلفة مكونا مهما من مكونات البنية الأساسية للاقتصاد الوطني وركيزة أساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة في أي بلد نظرا لما له من تأثير على القطاعات الاقتصادية الأخرى فهناك علاقة ارتباط قوية بين التطور الاقتصادي لبلد ما ومستوى نمو قطاع النقل، كون النمو الاقتصادي يتأثر وبصورة مباشرة بكفاءة قطاع ومرونته حيث يتم من خلال شبكات النقل المختلفة عمليات التبادل بين مراكز الإنتاج ومراكز الاستهلاك، لذلك نجد أن الدول المتطورة قد أولت أهمية كبيرة لقطاع النقل وذلك بتجديد بنيات أساسية لهذا القطاع مثل شبكات الطرق، وخطوط سكك الحديد على أساس أهمية كل منها في توفير الوقت وزيادة مستوى مردودية هذا القطاع وزيادة مستوى الأمان.

المبحث الأول: أهمية النقل في التنمية الاقتصادية

يعد قطاع النقل من البنى الارتكازية للاقتصاد حيث عبر عن ذلك اقتصادي الشهير ألفريد مارشال بقوله

"إن أبرز عامل في العصر الحديث هو الثورة ليست في الإنتاج وإنما في النقل¹، فهو يعتبر من وجهة نظر الاقتصاد بأنه نشاط انتاجي من حيث تقريبيه في المكان، وهو يخلق قيمة اقتصادية بنقله البضائع والأفراد وبدون نشاط نقل لا يمكن لأي منظمة أعمال حديثة أن تعمل وتدبر أمر نقل المواد الأولية ومستلزمات الإنتاج من مواقعها إلى مواقع الإنتاج وذلك نقل المنتجات النهائية لها إلى مواقع الاستهلاك (الأسواق).

وبالتالي فإن أي قصور في هذا النشاط سيؤثر سلبا على عملية التدفق السلعي بين المراكز الإنتاجية والاستهلاكية، وهذا ما يؤثر في الخطط التنموية الوطنية لذلك انتهجت الدول ذات التخطيط المركزي بإيلاء هذا القطاع أهمية واضحة وكبيرة لما له من تأثير في زيادة وتيرة التنمية².

المطلب الأول: أهمية النقل على مستوى الدولة ككل

نجد أن قطاع النقل المتطور يساهم في حركة التقدم التي يمكن أن يصل إليها الاقتصاد القومي وذلك من خلال³ الإسهام في خلق الظروف المنافسة وتحقيق اقتصاديات الحجم في مجال الإنتاج (الفرع الأول) تخفيض تكاليف انتاج السلع والخدمات وتساوي الأسعار واستقرارها (الفرع الثاني).

الفرع الأول: الإسهام في خلق الظروف المنافسة وتحقيق اقتصاديات الحجم في مجال الإنتاج

1. الإسهام في خلق الظروف المنافسة: حيث أنه عندما لا تتوافر وسائل النقل فإن حجم السوق يقتصر على تلك المناطق المحيطة بمراكز الإنتاج وفي مثل هذه الظروف فإن عنصر المنافسة يختفي، إذا يمكن القول بأن تتوافر قطاع نقل وشحن متقدم يساعد على خلق عنصر المنافسة بين السلع والخدمات المماثلة بالإضافة إلى توفير بعض السلع غير المنتجة محليا مثل بعض أنواع الفواكه والخضروات والتي يمكن توفيرها على مدار العام.

2. تحقيق اقتصاديات الحجم في مجال الإنتاج: إن اتساع الأسواق كنتيجة لتوافر وسائل النقل والشحن يساعد المنشآت على الاستفادة من اقتصاديات الحجم الكبير، بالإضافة إلى ذلك وسائل النقل يساعد على اختيار مراكز الإنتاج التي تساعد المنشأة على التمتع ببعض المزايا الجغرافية.

الفرع الثاني: تخفيض تكاليف انتاج السلع والخدمات وتساوي الأسعار واستقرارها

1. تخفيض تكاليف انتاج السلع والخدمات:

تساعد وسائل النقل أيضا على تخفيض تكاليف الإنتاج وبالتالي إعطاء مرونة أكبر في تحديد السعر ويرجع إلى:

انتشار خدمات النقل يساعد على خلق ظروف المنافسة.

¹ أحمد عبد المنصف محمود، اقتصاديات النقل البحري، مكتبة الإشعاع الفني، الطبعة الأولى، 2001، ص15.
² مجلة الاقتصاد والمناجمنت، السياسات الاقتصادية - واقع وأفاق -، منشورات كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، تلمسان، ص128.

³ نهال فريد مصطفى، جلال العيد، إدارة اللوجستيات، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 2003، ص146.

تكاليف النقل هي أحد عناصر التكلفة الكلية للإنتاج، فإذا توافرت وسائل النقل والشحن المنخفضة التكاليف استطاعت الوحدات الإنتاجية أن تتخفف في المنتجات التي تستطيع أن تقوم بإنتاجها بأقل تكلفة ممكنة، ويمكن أن تقوم بنقلها إلى مناطق جغرافية أخرى.

2. تساوي الأسعار واستقرارها:

يساعد النقل على تحقيق تساوي أسعار المنتجات واستقرارها حيث إذا ازدادت الكمية المعروضة من منتج معين في منطقة ما فإنه ومن خلال نشاط النقل يتم توزيع المنتجات إلى أماكن أخرى بها نقص في المعروض من هذا المنتج، إضافة إلى ذلك فإن النقل يعمل على نقل المنتجات من الأماكن التي يقل فيها الطلب إلى الأماكن التي يشتد فيها الطلب على هذه المنتجات¹.

المطلب الثاني: أهمية النقل على مستوى المجتمع

إن قطاع النقل يساعد على² توفير مناصب الشغل (الفرع الأول) واحداث التغيير الاجتماعي (الفرع الثاني)

الفرع الأول: توفير مناصب الشغل

يعتبر العنصر البشري الأساس الذي تقوم عليه عملية النقل لما تتطلبه من جهد بشري في إنجاز مهامها ولا تقتصر عملية النقل على فائدة المركبة بل تناول جوانب مختلفة ومتعددة كمساعد السائق وموظفي الإدارة والميكانيكية وعمال الصيانة ومهندسين بمختلف الاختصاصات ومنقذي مشاريع النقل.... الخ.

إن توفير يد عاملة كافية للإيفاء بمتطلبات التطور الحاصل في قطاع النقل أمر مهم وضروري باعتبار لأي زيادة في مهام هذا القطاع تستوجب أن تقابلها زيادة في العنصر البشري وهذا يعني توفير فرص عمل كثيرة لمختلف الاختصاصات.

الفرع الثاني: احداث التغيير الاجتماعي

يساهم النقل إلى حد كبير في احداث التغيير الاجتماعي بين أفراد المجتمع، وذلك من خلال ربط الريف بالمدينة بطرق حديثة تسهل عملية الاتصال بينهما وذلك كلما ارتفعت وتوسعت شبكات وخطوط النقل بين أرجاء البلد الوحيد من جهة وبينه وبين أقطار أخرى من جهة ثانية ساهم ذلك بشكل فعال في زيادة التطور الاجتماعي، ونجد أيضا أن من أهم آثار النقل في المجتمع قيامه بمبدأ تقسيم العمل الإقليمي أو التخصص³، ويمكن التعبير عن مبدأ تقسيم العمل بأنه تحقيق أكفاء استخدام الأرض، العمالة، رأس المال والإدارة إذ قامت كل منطقة جغرافية بإنتاج ثم تبادل السلع المنتجة بهذه الطريقة عن طريق خدمات النقل ذات التكاليف والخصائص التي لا تضيع المكاسب الناتجة عن التخصص الاقتصادي غير أن الضرائب الجمركية على الواردات والقيود المفروضة على الصادرات تحد من تطبيق مبدأ تقسيم العمل.

¹ أحمد عبد المنصف محمود، مرجع سابق، ص19.

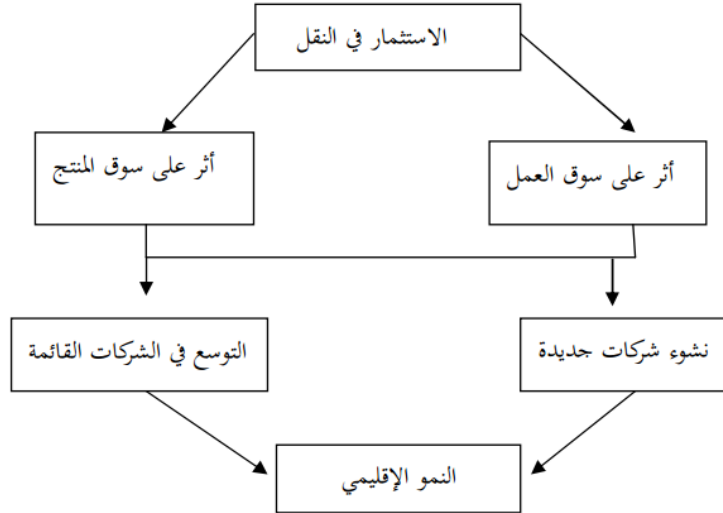
² مجلة الاقتصاد والمناجمنت، السياسات الاقتصادية- واقع وأفاق-، مرجع سابق، ص129.

³ أحمد عبد المنصف محمود، مرجع سابق، ص20.

ومما سبق يمكن توضيح أثر الاستثمار في النقل على التنمية الاقتصادية في الشكل أدناه:

الشكل رقم (3-4): أثار النقل في التنمية الاقتصادية

الشكل (1): الإطار العام لأثار النقل في التنمية الاقتصادية



,Goodbody Economic , Irish National Spatial Strategy(NSS) Source : transport and regional development Dublin, 15. Consultants in

المبحث الثاني: النظم الجديدة في مجال إدارة خدمة النقل

ظهرت في السنوات الأخيرة مجموعة من أنظمة حديثة التي ساعدت على إدارة خدمات النقل بشكل يتوافق مع التغيرات الاقتصادية العالمية وعلى رأسها النقل المعتمد الوسائط ونظام النقل الذكية (المطلب الأول) ونظام الوقت المحدد والإدارة الاستراتيجية التكاليف النقل (المطلب الثاني).

المطلب الأول: النقل المتعدد الوسائط ونظام النقل الذكية

الفرع الأول: النقل المتعدد الوسائط

يعرف النقل المتعدد الوسائط بأنه: النقل بواسطة وسيلتين على الأقل وبعقد نقل واحد – سند شحن واحد-وبين دولتين على الأقل وهو نقل من باب إلى باب، وبالتالي فإن هناك أماكن ليست بالضرورة موانئ بحرية يتم فيها تغيير وسيلة النقل وتحدد هذه الأماكن بدقة وتخضع لإشراف جمركي لكل دولة وتسمى بالموانئ الجافة (موانئ برية Dry ports) 1.

تأتي أهمية النقل المتعدد الوسائط من المزايا المتعددة التي تعود على كل من صاحب البضاعة والنقل والاقتصاد القومي، فاستخدام أكثر من وسيلة من وسائل النقل في صورة متكاملة في نقل

¹ المفاهيم الحديثة في إدارة خدمات النقل واللوجستيات، "المنظمة العربية للتنمية الإدارية" – بحوث ودراسات-، تأليف عدد من خبراء المنظمة، عدد2007،439، ص61.

البضائع يؤدي حتما إلى الاستفادة من المزايا التي تتمتع بها كل وسيلة من حيث التكلفة والسرعة والأمان ومن ثم فإن النتيجة النهائية هي الحصول على خدمة نقل بتكلفة أقل وبجودة أعلى مع الاستخدام الأمثل لوسائل النقل مما يؤثر بالإيجاب على أداء شبكة الإمداد والاقتصاد القومي ككل. غير أن النقل المتعدد الوسائط يعرف مشاكل عدة في الدول النامية أهمها: ضعف البنية الأساسية وعدم ملاءمتها لنظام النقل متعدد الوسائط؛ تقادم معدات المناولة خاصة بسكك الحديدية والموانئ؛ غياب دور متعهدي النقل المتعدد الوسائط ومن ثم فقدان الركن الأساسي في نظام النقل المتعدد الوسائط؛ تشكل النظم الجمركية أحد العوائق الرئيسية لانتشار النقل المتعدد الوسائط (خاصة النقل باستخدام الحاويات)؛ عدم تطوير التشريعات لتسيير نظام النقل المتعدد الوسائط؛ قلة اهتمام بتكنولوجيا المعلومات وعدم تطبيق تقنية تبادل المعلومات الإلكترونية (EDI) في خدمة النقل.

الفرع الثاني: نظام النقل الذكية

لقد كان للتطورات الضخمة التي ظهرت في مجال تطبيقات تكنولوجيا المعلومات أثارها الكبيرة في مختلف أوجه الحياة ومن ضمنها خدمات النقل وهذه التطبيقات تسمى " نظم النقل الذكية" شملت كل منظومة النقل من البنية الأساسية ووسائل النقل ونظام التشغيل، حيث تساهم هذه النظم بدرجة كبيرة في جمع وتحليل تبويب البيانات الخاصة بأداء مختلف مكونات منظومة النقل بما يساعد مختلف مستويات الإدارة في التعرف على كل ما يخص الأداء والتجاوب مع أي أحداث طارئة وبالتالي رفع كفاءة منظومة النقل ومساعدة مستخدمي وسيلة النقل لتخاذ القرارات المناسبة، وقد أوضحت دراسات بأن مستقبل النقل هو في التطبيق الجديد لهذه التقنية وأن انعكاساتها سوف تشمل كافة مكونات المنظومة وبذات من ناحية السلامة والأمان واختصار الوقت والحد من الآثار السلبية البيئية.

توظف نظم النقل الذكية تقنيات الاتصالات والآلات التي تدار بالحاسب والالكترونيات للحصول على معلومات عن أداء مرافق النقل وعن الطلب على النقل والاتصال المتبادل بين الوسائل نفسها وأحيانا عن الطقس والظروف الجوية والبيئية وأيضا عن حوادث التصادم ممكن حدوثها وتوفير تلك المعلومات وإشاعتها للتداول وتجمع هذه التطبيقات لنظم النقل الذكية بين القدرة الهائلة للمعلومات وبين تقنيات التحكم في سبيل إدارة أفضل للنقل.

وتشمل الغيات الرئيسية لنظم النقل الذكية ما يلي 1:

زيادة الكفاءة التشغيلية لنظام النقل وزيادة سعته؛

تحسين مستويات الحركة والراحة للمتقلين؛

¹سعد بن عبد الرحمان القاضي، نظم النقل الذكية أهم مواضيعها وفرص تطبيقها، المملكة العربية السعودية، 2001، ص150.

تحسين مستوى السلامة المرورية؛
تخفيض استهلاك الطاقة والحد من الآثار البيئية؛
تحسين الإنتاجية الاقتصادية.

المطلب الثاني: نظام الوقت المحدد والإدارة الاستراتيجية للتكاليف النقل

الفرع الأول: نظام الوقت المحدد

يمثل نظام الوقت المحدد عادة فلسفة جديدة لإدارة الإنتاج والامداد، ويتمثل الهدف الرئيسي لهذا النظام في الوصول إلى انسياب عملية الإنتاج بأسلوب متناسق ومتزامن تماما مع الطلب على المنتج أي تحقيق متطلبات العملاء من جودة وكمية في الوقت والمكان المتناسبين¹، وبالطبع فإن هذا النظام يتطلب إدارة قوية وفعالة الأمر الذي يعود بالفائدة بالحد من التكلفة وتحسين مستوى الأداء، حيث أن هذا النظام يلقي أعباء جمة على خدمات النقل في شبكة الامداد إذ أنه يعتبر من أهم العناصر الحاكمة في انتظام سلسلة العمل ابتداء من المورد الخام وانتهاء بوصول المنتج إلى العملاء.

وهناك سمات محددة لأداء مؤسسات النقل في هذا النظام أهمها:

الانضباط الكامل في المواعيد لوسائل النقل؛

الأعطال حيث لا يسمح هذا النظام بأي أعطال للوسائل التي قد تؤثر على البرامج الزمنية لنظام الامداد لذلك يشترط القيام بالصيانة الوقائية؛

الأمن والأمان: حيث لا بد من وصول الشحنات المطلوبة كاملة وبدون أي تلفيات أو أعطاب؛
المرونة ورعة التجاوب مع التغيرات: إذ لا بد أن تكون هناك مرونة لتلبية أي طلبان عاجلة في الأحوال الطارئة لإعطاء الثقة الكاملة للعملاء في إمكانية التعامل الجدي في الأحوال الطارئة سواء في سلسلة الإنتاج أو مع الظواهر الطبيعية المتغيرة زما إلى ذلك.

الفرع الثاني: الإدارة الاستراتيجية للتكاليف النقل

يتضمن الفكر الاستراتيجي توقع التغيرات ونوعية خدمات النقل المقدمة وعمليات التشغيل لخدمات النقل وظروف ومجالات تنفيذها لتتلاءم مع التغيرات المتوقعة لاحتياجات العميل المستفيد من هذه الخدمات وبما يحقق اشباعا كاملا للاحتياجات، وفي ظل الإدارة الاستراتيجية للتكاليف فإن الإدارة تنتظر إلى المشكلة من خلال مدخل التكامل ومن ثم فإن فلسفة هذا الاتجاه هي محاولة إرضاء العملاء زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة، مرونة أكبر في تحديد السعر وتحديد منافذ وأماكن توزيع المنتجات.

وتقوم الإدارة الاستراتيجية لتكاليف النقل على العناصر التالية²:

تطوير معلومات إدارة التكاليف بهدف التسيير الأمثل لوظيفة النقل؛

Pierre médian, Anne Gratacap, "La logistique et Supply Chain Management", op.cit.p, P¹

187

²المفاهيم الحديثة في إدارة خدمات النقل واللوجستيات، مرجع سابق، ص324.

تزويد الشركات العاملة في مجال النقل برؤية مستقبلية عن طبيعة وتطورات نشاط النقل من خلال الفترات الزمنية المقبلة؛
اختيار التنافسية المناسبة من خلال تحايل الفرص التسويقية المتاحة والعمل على تنظيم الاستفادة منها.

خلاصة الفصل الثالث:

يعتبر النقل أحد أهم وأبرز الأنشطة في إدارة شبكة الامداد وهي الإدارة التي تهتم بتدفق المواد، الأموال والمعلومات من المورد الأصلي إلى الزبون النهائي لما له من دور كبير في التنسيق بين مختلف أنشطتها الأخرى من الشراء، التخزينتوزيع....فهو يمثل حلقة وصل بين المؤسسات والموردين من جهة، وبين المؤسسات والزبائن من جهة أخرى

الفصل الرابع : دراسة حالة ميناء مستغانم

تمهيد :

يعتبر ميناء مستغانم جزء أساسي من البنية التحتية الخاصة بالنقل فهو يعتبر قطب لوجستي يشارك في العديد من الخدمات، و هو ضروري بالنسبة للصناعات الكبرى التي تشارك في التجارة الدولية

انطلق أول مشروع لتهيئة الميناء في سنة 1882 م ، و بعد ثلاث سنوات من ذلك أعلن عنه مشروعاً ذا منفعة عامة ، تلت ذلك أعمال تهيئة ضخمة 1890 م و 1904 م ، انتهت بميلاد أول حوض للميناء ، و بعد بناء كاسرة الأمواج الجنوبية الغربية للميناء سنة 1941 م ، تم إنشاء الحوض الثاني برصيف طوله 430 متر فيما بين نهاية 1955 م و بداية 1959 م ، منذ ذلك الحين يتم تطوير الميناء بما يتماشى مع متطلبات المنطقة حيث أصبح يشكل اليوم جزء أساسي من البنية التحتية الخاصة بالنقل في المنطقة و هو ضروري بالنسبة للعديد من الصناعات الكبرى التي تشارك في التجارة الدولية ، إذ أنه يشجع استحداث مجموعة من الخدمات مقربة من المستلمين النهائيين عبر أروقة نقل متعددة الأنماط .

المبحث الأول: تقديم مؤسسة ميناء مستغانم

المطلب الأول: نشأة وخصائص المؤسسة

الفرع الأول : نشأة مؤسسة ميناء مستغانم

يقدم ميناء مستغانم نوعين من الخدمات التجارية وخدمات الصيد البحري وتشرف على تسييره مؤسسة ميناء مستغانم وهي مؤسسة عمومية اقتصادية أنشأت في إطار اصلاح نظام الميناء التجاري بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 82-287 الصادر بتاريخ 41 أوت 1982

ورثت المؤسسة ابتداء من نوفمبر 1982 الخدمات والتجهيزات الخاصة بالديوان الوطني للموانئ وكذلك تلك بالشركة وطنية للشحن والتفريغ كما استندت إليها من جهة أخرى مهام القطر الموكلة فيما قبل للشركة الوطنية للمالحة أصبح دورها مسؤولا عن تسيير أملاك الدولة المينائية

في 29 فيفري 1989 شقت المؤسسة طريقها نحو الاستقلالية على غرار المؤسسات التي كشفت عن استقرار في وضعيتها المالية حيث تم تحويلها بموجب عقد موثق من شركة عمومية ذات طابع اجتماعي إلى شركة عمومية اقتصادية ذات أسهم رأس مالها 25000000 دج تحت الحيازة الكامل لشركة تسيير مساهمات الدولية للموانئ

الموقع الجغرافي للميناء :

يقع ميناء مستغانم في الجهة الشرقية لخليج ارزيو بين خطي عرض 350 ° و 56 ° شمالا وخطي طول 00 ° و 05 ° شرقا

التعريف بالمؤسسة:

اسم المؤسسة: مؤسسة ميناء مستغانم

النظام القانوني للمؤسسة: مؤسسة عمومية اقتصادية شركة ذات أسهم.

رأس المال الاجتماعي: 500000000 دج تحت الحيازة الكاملة لشركة تسيير مساهمات الدولة "الموانئ".

تاريخ التأسيس: 14 أوت 1982 بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 82-287 الصادر بتاريخ 41 أوت 1982

تاريخ استقلالية المؤسسة: 29 فيفري 1989 م

المقر الاجتماعي: الطريق الرئيسي إلى صلامندر ص.ب: 131 مستغانم 27000

الموقع على الانترنت : www.port-mostaganem.dz

عدد العمال :

العمال الدائمون: 405

العمال المتعاقدون: 336

الفرع الثاني : الخصائص العامة لمؤسسة ميناء مستغانم

أرضية التخزين: مساحة كلية تقدر بـ 44430 استخدام تجاري
مرآب السيارات: مساحة تقدر بـ 60000 بقدرة استيعاب تصل إلى 60000 سيارة
مرآب الحاويات: مساحة تقدر بـ 15000 وقدرة معالجة 15000 حاوية سنويا
المخازن: عددها 16 مخزن بمساحة 8950 توظف 5950 للخدمات التجارية
طرق المواصلات :

الأرضي 1220 خطي

السكك الحديدية مؤقتا لنقل الحبوب، الأنايبب ونقل قصب السكر.

المطلب الثاني: الهيكل الإداري لمؤسسة ميناء مستغانم

الفرع الأول : مديريات الميناء

تتكون مؤسسة ميناء مستغانم من عدة مديريات أهمها:

-المديرية العامة: مكلفة هذه المديرية بالاستقبال والربط والتنشيط ومراقبة كل النشاطات المتعلقة بالتسيير وتطوير المؤسسة وهي تشكل المدير العام، نائبه العامة، مصلحة المراقبة

مديرية الإدارة العامة: مكلفة بتنظيم وتنفيذ كل النشاطات المتعلقة بتسيير الموارد البشرية والعلاقات العامة وتسهر على تطبيق القوانين والقواعد الاجتماعية

مديرية المالية المحاسبية: تعمل على تحديد نشاط الأهداف العامة وتسهر على هذه الأهداف مع السياسة المالية للمؤسسة والتي تتكف بتنفيذها وتملك سجلات محاسبية للعمليات المالية وتنقسم إلى:

المصلحة المالية والمخططات

مصلحة الدراسات والمخططات

مديرية الاستثمار التجاري: مكلفة بتنظيم والمراقبة النشاط المتعلق باستثمارات الميناء والتطويرات التقنية التجارية

مديرية القبضة: مكلفة بالتسيير الحسن لحركة البواخر وقت دخولها إلى الميناء وحتى خروجها ووقاية أشغال الميناء القواعد الخاصة بالاستغلال وتنقسم إلى:

قسم الشرطة والأمن

قسم الملاحة

مديرية الأشغال والصيانة: تعمل هذه الأخيرة على التنبؤ والتنظيم والمراقبة جميع الأشغال والصيانة و تنقسم إلى مصلحين:

مصلحة الصيانة

مصلحة الأشغال

المبحث الثاني: تداول البضائع والحاويات وتقييم العمليات اللوجستية بميناء مستغانم

المطلب الأول: عملية تداول البضائع والحاويات

تعتبر عملية أساسية مقسمة على عدة مراحل وتحظى هذه العملية بأهمية كبيرة لأنها تؤثر على أداء الميناء حيث كلما كانت أسرع كان أداء الميناء أفضل

تمر عملية تداول البضاعة بالميناء بعدة مراحل يمكن تقسيمها إلى مرحلتين هما كالتالي:

دخول السفينة إلى الميناء

قبل وصول السفينة إلى الميناء يجب أن يشعر وكيل الباخرة قبل الوصول إلى سفنهم إلى الميناء لمدة 24 ساعة على الأقل وذلك بإرسال وثيقة طلب رصف لحجز مركز على الرصيف مع تحديد ما يلي: اسم السفينة رايتها وتاريخ وسعة وصولها وكذا مدة التوقيت المتوقعة والخصائص الأساسية للسفينة لاسيما حمولتها وطولها وعرضه

يجتمع ممثلي قيادة الميناء مع المسؤول عن عملية الشحن والتفريغ وبحضور معتمد جمركي يتكفل بالسلعة وذلك من أجل تخصيص مركز للسفينة على الرصيف وعند الوصول السفينة إلى الميناء تتم ثالث متابعة هي الإرشاد، القطر، الربط حيث أن هذه العمليات ترتبط ارتباطا وثيقا ببعضهما وذلك من أجل سلامة السفن وحمولته

سريان البضاعة على أرضية الميناء عند وصول السفينة وإرسائها على الرصيف فإنها تتم ثالث مراحل متابعة لتفريغ البضائع حتى تسليمها إلى اصحابها وهذه المراحل أن تتم بمعدل متوازن وذلك للمحافظة على عملية سريان البضاعة على الرصيف بكفاءة دون حدث أي معوقات تتدرج هذه المراحل فيما يلي:

مناولة البضائع : تعطي هذه العملية نقل البضاعة من عنابر السفينة إلى الرصيف أو العكس وتحتوي أيضا على عملية تجهيز البضاعة لرفعها بواسطة معدن الشحن والتفريغ وذلك بفتح دعائم السفينة وحل البضائع المربوطة.

تعتمد كفاءة مناولة البضائع على طريقة إنزال البضاعة بأمان من الفاضل أن يتم إنزالها على الشاحنات فالبضاعة التي تم إنزالها لا بد أن يتم نقل البضائع من الرصيف على أماكن التخزين حتى لا يحدث أي اختناق يؤثر على عملية مناولة البضاعة

عملية التخزين : يتم في هذه المرحلة رص وتستيف البضاعة في ساحة التخزين وتوجد ساحة تخزين مكشوفة والتي تمثل فناء للميناء وتوضع فيه البضائع ذات الحجم الكبير التي لا

الفصل الرابع : دراسة حالة ميناء مستغانم

تتعرض للتلف مثل: السيارات ساحات التخزين المغطاة توضع فيها البضائع ذات الحجم الصغير التي تتعرض للتلف

عملية التسليم والاستلام : وتعتبر هذه المرحلة الأخيرة من مراحل سريان البضاعة على أرضية الميناء ويتم نقل البضائع من أماكن تخزينها ووضعها على شاحنة العميل وتسليم له بعد إنهاء جميع المعاملات الجمركية

هذه مراحل عمليات الاستيراد أما حالة التصدير تمر بنفس المراحل لكن بطريقة عكسية .

المطلب الثاني: تقييم العمليات اللوجستية بميناء مستغانم

يتم الاستدلال لدراسة هذه الحركة بإحصائيات تبين حجم البضائع ونوعها التي تدخل في الحركة التجارية بالميناء

الجدول التالي: يبين حجم البضاعة في الميناء سنة 2013-2018

الجدول رقم(3-4): تطور حجم البضاعة في الميناء

السنة	2013	2014	2015	2016	2017	2018
حجم البضائع (ض)	1036829	1172439	1077481	1188987	150936	1517171

المصدر: إحصائيات المؤسسة ميناء مستغانم

يلاحظ من الجدول أن هناك تباين في تطور حجم البضاعة من سنة إلى أخرى وذلك حسب التبادل التجاري نلاحظ أن سنة 2018 كانت نسبة التبادل مرتفعة حيث بلغت حجم يقدر بـ 1517171 طن

التجارة حسب العلاقات : يتمثل الجدول التالي تجار المواد في الميناء حسب العائلات

الجدول رقم (4-4) : التجارة حسب العائلات

عائلة المواد	الواردات		الصادرات	
	2017	2018	2017	2018
مواد فلاحية	1093	1406	274681	274681
مواد حديدية	-----	-----	614822	614822
معادن و مواد البناء	-----	-----	19168	19168
مواد بترولية	-----	-----	94794	94794
مواد كيميائية اسمدة	11897	14057	137053	137053
صفقات اخرى	31717	90465	270724	270724
المجموع	44707	105928	14112442	14112442

الفصل الرابع : دراسة حالة ميناء مستغانم

المصدر: إحصائيات مؤسسة ميناء مستغانم

بلغ مجموع الواردات سنة 8242 من هذه السلع 4214218 طن تستحوذ هناك تنوع في المواد المصدرة والمستوردة وهي تشكل، المواد الفلاحية، المواد الغذائية، المواد الكيماوية... الخ بينما ارتفعت قيمة الواردات سنة 8242 من نفس السلع إلى 4144818 طن. بحيث زادت من حركة المبادلات على مستوى الميناء

تجارة السيارات : إن ما يميز ميناء مستغانم تجارة السيارات والجدول التالي يمثل حجم التبادل التجاري للسيارات عبر أربعة سنوات من 2014 إلى 2017

الجدول رقم (4-5) : تجارة السيارات

السنة	2014	2015	2016	2017
عدد ناقلات السيارات	54	199	194	269
عدد الوحدات المتحركة	17437	56359	63662	150081

المصدر: إحصائيات EPM

تجارة بذور البطاطا : من بين التبادلات التجارية بالميناء استيراد بذور البطاطا والجدول أدناه يمثل حجم التبادل لهذه الأخيرة منذ سنة 2013 إلى 2017

الجدول رقم (4-6) : تجارة بذور البطاطا

السنة	عدد السفن	حجم الواردات
2013	34	83063
2014	37	96791
2015	36	96314
2016	37	100342
2017	44	127745

المصدر: إحصائيات مؤسسة ميناء مستغانم

تجارة الحاويات : نظرا لتطورات التي تشهدها المؤسسة الميدانية بلغ حجم الحاويات سنة 2016، 6208 حاوية مما هو مؤشر يدل على مواكبة التطورات التكنولوجية التي تشهد مختلف الموانئ إلى تراجع حجم الحاويات المستخدمة إلى 1112 حاوية سنة 2017

الجدول رقم (4-7) : تجارة الحاويات

السنة	2014	2015	2016	2017
عدد الحاويات	3067	3995	6208	4448
الحمولة الخاصة	20543	28872	46646	28049

المصدر: إحصائيات ميناء مستغانم

التجارة حسب المنشأة المتخصصة :

NAFTAL

أنشئت سنة 1929 على الرصيف الشمالي الشرقي على مساحة 2524 م² مجهزة بثلاث أحواض ذات منفعة إجمالية تقدر بـ 4200 طن

الجدول رقم (8-4): حجم الزيت المستورد

السنة	2013	2014	2015	2016	2017
حجم الزيت المستورد بطن	27765	13259	3544	14694	21059

المصدر: إحصائيات المؤسسة ميناء مستغانم

تعمل هذه المنشأة بالتخصص في استيراد مادة الزيت

حجم الزيت المستورد في تباين منذ سنة 2013 حتى سنة 2017 لقد بلغ حجم الزيت سنة 2013 حوالي 27765 طن، ثم تناقص خلال السنتين 2014-2015 وارتفع خلال سنة 2016 وقد بلغت كمية المستوردة سنة 2017 حجم يقدر بـ 21059 طن

UCAOIC

أنشئت هذه المنشأة سنة 1986 على مساحة 4640 م²، سعت هذه المنشأة 30000 طن تخص بتجارة الحبوب وهي مجهزة بمضختين متحركتين بمعدل واضح ضخ 300 طن من الحبوب/ساعة لكل منها.

الجدول رقم (9-4) : الحجم الكلي للحبوب

السنة	2013	2014	2015	2016	2017
حجم الكلي بطن	338572	167277	124100	432270	90626

المصدر: إحصائيات المؤسسة ميناء مستغانم

صومعة السكر:

أنشئت سنة 1971 على مساحة 5697 م² من طرف شركة التسيير والتوزيع الغذائي SOGEDIA أصبحت تسمى فيما بعد شركة تكرير السكر SORSUCRE

تصل سعة الاستقبال لديها إلى 1600 طن من السكر الغير الموضب وقدرة العبور إلى 4522 طن من السكر الغير الموضب وقدرة العبور إلى 15000 طن سنويا.

يشار على هذه المنشأة متوقفة عن النشاط منذ سنة 2006 م

عقود امتياز:

وحدة عبور واستقبال الزفت Sarl Ouest Bitumes بدأت نشاطها سنة 8222 حيث حققت سنة 2011 حجما قدره 6306 من الزفت

Sarl HACE : بدأت نشاطها في سبتمبر 2009 حققت سنة 2011 حجما قدره 4199 طن من الزفت .وحدة استقبال وعبور الحبوب

Du Maghreb Spa Comptoir : بدأت نشاطها في جويلية 2011 حققت خلال هذه السنة حجما من الإنتاج قدره 5139 طن

النتائج و التوصيات : تتميز مؤسسة ميناء مستغانم بما يلي :

- المؤسسة تقدم خدمات ذات جودة عالية
- المؤسسة تمتلك جميع الوسائل النقل و المناولة و الشحن و التخزين
- تسلم البضاعة في الوقت المناسب
- المحافظة على البضاعة
- نقص الفكر اللوجستي في المؤسسة
- تتميز وظيفة اللوجستيك في مؤسسة ميناء مستغانم بما يلي :
- الأنشطة اللوجستية تمارس في المؤسسة بالتناسق مع الوظائف الأخرى كونها ترتبط بعملية التمويل و الإنتاج و التسويق
- اللوجستيك في المؤسسة يعزز رضا العميل و هذا راجع للممارسات الإدارية من تخطيط و تنظيم الرقابة
- اللوجستيك ينعش التجارة الخارجية و يرفع كفاءتها
- ساهم اللوجستيك في جلب عدة مشاريع استثمارية للمؤسسة

المبحث الثالث : المشاريع المستقبلية و تحليل اللوجستيك في ميناء مستغانم

المطلب الأول : المشاريع المستقبلية للميناء

بالرغم كل من الامتيازات التي يتميز بها الميناء والمكانة التي يحتلها إلا أنه يسعى إلى تحقيق الأكثر وذلك بالقيام بعدة مشاريع أهمها كالتالي:

أولاً: مشروع إنشاء الحوض الثالث : وذلك من أجل مواجهة معوقات الميناء من جهة ونظرا للنمو المتسارع للتبادل التجاري على مستوى الميناء من جهة أخرى أصبحت تنمية الميناء وتطوره بإنشاء الحوض الثالث واقعا حتميا من أجل مواجهة العجز المتوقع للقدرات المينائية في المستقبل القريب والذي يسمح بما يلي:

- تجارة البضائع المختلفة: أكثر من 900 ألف طن سنويا

- تجارة الحبوب: أكثر من مليون طن سنويا

- تجارة الحاويات: حوالي 400 ألف حاوية سنويا

- تجارة الوحدات المتحركة 600 ألف وحدة سنويا
- رحلات المسافرين وهذا عقب إنشاء محطة بحرية للمسافرين
- توفير مناصب الشغل المباشرة و غير المباشرة
- ثانيا : مشروع إنشاء مرآب الحريق :** وهو مركز لعبور المواد الخطيرة و يسمح بمعالجة ما يلي :
 - المواد السائلة القابلة للانتهاب
 - المواد الصلبة القابلة للانتهاب
 - المواد المحرقة و المواد السامة
 - المواد المذيبة (الأكلة)
 - المواد خطيرة الأخرى

ثالثا: المراقبة عن بعد : وهو وضع نظام متكامل لمراقبة وتأمين الحركة البحرية كما يساعد على تبادل المعلومات المرقمنة و حماية مداخل الميناء و المنشآت و المناطق الحساسة عن طريق مراقبتها عن بعد

رابعا : مشروع الميناء الجاف : نظرا لتزايد المبادلات التجارية بشكل كبير و من اجل منع تكديس الميناء ، تقدمت مؤسسة ميناء مستغانم بطلب الى السلطات المحلية بغية الحصول على قطعة أرض تصلح كبنية أساسية لإنشاء ميناء جاف . يشار الى ان الميناء الجاف هو عبارة عن محطة لتخزين البضائع متصلة مباشرة مع الطرق أو السكك الحديدية الواصلة الى الميناء البحري و يستخدم كمركز لتجميع البضائع القادمة من الموانئ استعدادا لتوزيعها الى الجهات الموردة . ويحوي الميناء على مراكز تخزين و تفريغ البضائع و مراكز الصيانة للمقطورات و الشاحنات و خدمات التخليص و التفتيش الجمركي و هدفه تخفيف الضغط على الطاقة التخزينية و المساحة الجمركية التي تكتظ بها الموانئ البحرية . يجدر بالذكر أن السلطات الولائية أبدت موافقتها على برمجة منح ميناء مستغانم قطعة أرض من 20 هكتار بمنطقة البرجية بدائرة عين النويصي لإنشاء الميناء الجاف مع العلم بأن المنطقة المذكورة يجري تحويلها الى منطقة نشاط صناعي .

المطلب الثاني : تحليل اللوجستيك في الميناء

- من ناحية تحليل العمليات اللوجستية في الميناء فإنه من الجيل الأول حيث عملياته تعتمد على:
 - يرتكز على عمليات الشحن و التفريغ من حيث اختيار وسائل و معدات المناولة و تحديد مساحات التخزين في الوقت المناسب و المكان المناسب بهدف المحافظة على البضائع و تحقيق رضا العميل .
 - المناولة حسب عدد الآلات المستعملة لذلك حيث يخصص لهذه العملية 74 آلة شحن و تفريغ تختلف حسب نوع استعمالها و قدرتها .

- تتم عملية المناولة للبضائع بسرعة مع التقليل من وقت انتظار السفينة وهي المدة الزمنية التي تتوقف فيها فرق الميناء عن عمليات الشحن و تفريغ السفينة و تسمى المدة الزمنية اصطلاحا بالزمن الميت و تتوقف السفينة عن عملية الشحن و التفريغ لعدة أسباب منها :
- انتظار فتح و حل البضائع في السفينة
- أسباب اخرى (المراقبة الصحية النباتية ، المراقبة النوعية ، انهاء الاجراءات الجمركية) و الذي يمكن التقليل منه عند اختيار و تحديد نوع و عدد المعدات المناسب للتداول .
- اختيار و تحديد العدد المناسب من العمال .
- الاشراف على تنظيم عملية تداول البضاعة بفعالية .
- تنظيم عملية نقل البضائع الى المخازن .
- وجود عدد كبير من الارصفة يزيد من المرونة عند تحديد و تجهيز الارصفة للسفن ، و يعطي ضمان أكبر من ناحية ملائمة و مناسبة الرصيف و بالتالي تتم عملية شحن و تفريغ البضاعة بسرعة .
- تحديد مساحات التخزين حيث اللوجستيك يسيطر على عملية النقل و حركة البضاعة في الميناء .
- يتم تحديد المساحة بالمتر المكعب لكل واحد طن من البضاعة حيث يستعمل هذا المعامل لتحديد تكلفة التخزين .
- لكي تتم عملية التنظيم و الاشراف على هذه العملية بكفاءة فلا بد التعرف على نوع البضاعة المشحونة و نوعية التخزين الذي تحتاج اليه و الذي يختلف على حسب البضاعة الواردة و المصدر .

خاتمة الفصل :

من خلال تناولنا لهذه الدراسة للمؤسسة المينائية نستنتج بأن ميناء مستغانم له تاريخ وقد شهد أعمال تهيئة ومشاريع ضخمة ولا زالت إلى يومنا هذا تتكون من هياكل تحتية كالمداخل ، حاجز الأمواج الأحواض... الخ وهياكل فوقية كالمخازن والمنارات ... الخ

كما أنه يمتاز بعدة خصائص تشمل الأنشطة والخدمات وله عدة مهام تقوم بها وأهداف يسعى إلى تحقيقها تشهد هذه المؤسسة حركة تجارية مكونة من حركة البضائع والسفن حيث يتم دراسة هذه الحركة على حسب نوعية وعددها ومدة مكوثها في الميناء ووصف حالتها (دخول/خروج). و تطبيق اللوجستيك في المؤسسة يعزز رضا العميل و ينعش التجارة الخارجية و يرفع كفاءتها .

الخاتمة العامة :

في موضوع هذا البحث تم التركيز على دور عملية النقل في الإمداد ومدى مساهمتها في تطويره وتحسين القدرة التنافسية للمؤسسة في السوق ودراسة مشكلة اختيار وسائل النقل المناسبة لتحقيق فعالية أكبر لوظيفة الإمداد وذلك في ظل ظهور أراضيات الإمداد والتنافس الكبير الذي يشهده هذا المجال.

إن الاهتمام بعملية النقل من شأنه أن يرفع من جودة الخدمات اللوجستية وهذا على اعتبار أن النقل يدخل ضمن العديد من الأنشطة الإمدادية.

وقد استهدف الجزء التطبيقي من هذا البحث دراسة للشركة الوطنية للنقل البري باعتبارها تقدم واحد من أهم الأنشطة اللوجستية، وكذلك دورها في السوق الوطنية للنقل واحتكارها لعمليات النقل في العديد من المؤسسات التي تنشط في السوق المحلية.

وقد كان التركيز على عملية النقل التي تقوم بها المؤسسة ومحاولة دراسة هذه الوظيفة وكيفية القيام بها باعتبارها تدخل ضمن سلسلة الإمداد للعديد من المؤسسات المتعاقدة معها.

تقييم الفرضيات

- بالنسبة للفرضية الأولى يمثل النقل دور كبير في أنشطة الإمداد والمؤسسة ككل وهذا ماتم إثباته في الجانب النظري ومنه الفرضية صحيحة؛

- من خلال الدراسة التطبيقية للشركة الوطنية للنقل البري تعمل المؤسسة على تقديم خدماتها بجودة عالية محاولة إرضاء زبائنها تطوير العلاقة معهم وبالتالي الفرضية صحيحة؛
- تحترم المؤسسة جميع مواعيد الشحن والتفريغ المتفق عليها في وثيقة الطريق ومنها الفرضية الثالثة صحيحة.

نتائج البحث

من خلال ما تم تناوله في الجانبين النظري والتطبيقي يمكن تقديم مجموعة من النتائج كما يلي:

1- النتائج النظرية

- المفهوم الحديث للإمداد يبرز تعقد نشاطاته وصعوبة التحكم فيها، وفي تدفق المعلومات على امتداد سلاسل الإمداد، كما تحتاج إدارة اللوجستيك إلى كفاءات واعية بدورها في هذه السلاسل .
- الخدمات اللوجستية وخاصة النقل من أهم النشاطات التي تخلق قيمة في المؤسسات والاقتصاد الوطني على حد سواء .

- يمكن النقل من إضافة قيمة للبضاعة أو المنتجات من خلال تحقيق المنفعة الزمنية والمكانية،

- تشكل تكلفة النقل نسبة كبيرة من تكاليف الإمداد؛ حيث تمثل 45% منها .
- يعد بناء إستراتيجية نقل بكامل مراحلها، أداة مهمة تساعد على تحقيق أهداف المؤسسة عامة وأهداف الإمداد خاصة والتي من بينها تدعيم المركز التنافسي للمؤسسة في السوق وزيادة حصتها منه .

- أرضية الإمداد هي الوجه الأكثر تقدماً لمكاملة الخدمات اللوجستية وتحسين الأداء .

2- النتائج التطبيقية

- عدم وجود ثقافة وفكر لوجستي في المؤسسات الاقتصادية .
- تواجد ضعيف لمقدمي الخدمات اللوجستية نتيجة حداثة هذا المفهوم في الاقتصاد الوطني .
- عدم استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة .
- تقدم المؤسسة خدمات نقل ذات جودة عالية، وذلك بتوفير وسائل النقل المطلوبة وبتسليم

البضائع في الوقت المناسب .
-ضعف في تقديم الخدمات اللوجستية المصاحبة لعملية النقل (تخزين، مناولة) الاقتراحات
-توفير اليد العاملة المؤهلة وذلك عن طريق التكوين الجيد للموارد البشرية في مجال اللوجستيك
والمناهج الإدارية الحديثة، ويكون التكوين على كل المستويات الإدارية .
-استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاندماج في الحياة الرقمية المعاصرة؛ وتطبيق
مبدأ papier0 .
-إنشاء مواقع انترنيت والسعي إلى جعلها أكثر حيوية عن طريق التجديد الدوريللمعلومات .
-مسايرة التطورات العلمية في كل ما يخص اللوجستيك من مفاهيمه، تقنياته وأدواته .
-تشجيع الاستثمار في الخدمات اللوجستية عن طريق جذب متعاملين لوجستيين دوليين، هذا
يساعد على جذب الاستثمارات الأجنبية في مختلف المجالات .
-التنسيق بين المتعاملين والعمل بمبدأ اللوجستيك المتكامل والمشارك، وتطوير العلاقات مع
العملاء
-الشراكة مع الجامعات وذلك لسد الفجوة بين الجامعة الجزائرية وواقع الشغل بالمؤسسات
الاقتصادية، وبقاء هذه الأخيرة على اتصال دائم مع ما هو جديد
-وجود بنية أساسية قوية حديثة من طرق، جسور، أنفاق، اتصالات، وذلك لتسهيل عمليات النقل
-إنشاء مؤسسات تستخدم النقل المتعدد الوسائط.

النتائج و التوصيات :

تتميز مؤسسة ميناء مستغانم بما يلي :

- المؤسسة تقدم خدمات ذات جودة عالية
- المؤسسة تمتلك جميع وسائل النقل و المناولة و الشحن و التخزين
- تسلم البضاعة في الوقت المناسب
- المحافظة على البضاعة
- نقص الفكر اللوجستي في المؤسسة

تتميز وظيفة اللوجستيك في مؤسسة ميناء مستغانم بما يلي :

- إن الأنشطة اللوجستية تمارس في المؤسسة بالتنسيق مع الوظائف الأخرى كونها ترتبط بعملية التمويل و الإنتاج و التسويق
- اللوجستيك في المؤسسة يعزز رضا العميل و هذا راجع للممارسات الإدارية من تخطيط و تنظيم و رقابة
- اللوجستيك ينعش التجارة الخارجية و يرفع كفاءتها
- ساهم اللوجستيك في جلب عدة مشاريع استثمارية للمؤسسة

لكن رغم هذا يوجد العديد من النقص التي تعيق التطبيق الفعال لإدارة اللوجستيك و التي نوصي بها بتداركها منها :

- عدم كفاية الأرصفة و مساحة العبور و التخزين
- غياب مرأب الحريق المخصص لمعالجة المواد الخطيرة
- اختناق مينائي ناجم عن مشكل التزاوج بين النشاط التجاري و الصيد البحري
- طول المكوث المؤدي أحيانا الى مهل إضافية للشحن و التفريغ
- تخفيف حمولة السفن الضخمة في الموانئ الاخرى مما يؤدي الى تعريفات شحن اضافية
- صعوبات على مستوى التخزين مسؤولة على توليد تعريفات اضافية للشحن و النقل

الكتب :

- أحمد عبد المنصف محمود، **اقتصاديات النقل البحري**، مكتبة الاشعاع الفني، الطبعة الأولى، 2001
- ثابت عبد الرحمن إدريس، **مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية الإمداد والتوزيع المادي**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر 2006
- جمال الدين محمد المرسي، **ثابت عبد الرحمن إدريس، إدارة الشراء و الإمداد**، الدار الجامعية ، الإسكندرية 2005
- جمال الدين محمد المرسي، **ثابت عبد الرحمن إدريس، المنشآت التسويقية-إدارة منافذ التوزيع**، الدار الجامعية ، الإسكندرية 2005
- دكتور حمادة فريد منصور، **مقدمة في اقتصاديات النقل**، مركز الإسكندرية للكتاب. مصر 1998.
- عبيد علي أحمد الحجازي، **اللوجستيك كبديل للميزة النسبية**، منشأة المعارف، الإسكندرية: مصر، 2000
- عبد الرحمن بن جدو، **واقع ومستقبل المناولة الصناعية (التعاقد الصناعي Subcontracting) في المنطقة العربية**، المؤتمر العربي الأول للمناولة الصناعية والمعرض المصاحب له، الجزائر، المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، (12-15) سبتمبر 2006
- محمد توفيق ماضي ، إسماعيل السيد ، إدارة المواد و الإمداد ، الدار الجامعية، الإسكندرية 2002
- عبد العلي الخفاف ، **جغرافية النقل و الاتصالات و التجارة. دار الفكر للطباعة و النشر. الطبعة الاولى عمان 2000**
- محمد عبد العليم صابر ، إدارة اللوجستيات ، الطبعة الاولى ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية مصر 2008
- محمد حسان، **إدارة الإمداد والتوزيع**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر ، 2009
- سعد بن عبد الرحمان القاضي، **نظم النقل الذكية أهم مواضيعها وفرص تطبيقها**، المملكة العربية السعودية، 2001
- **المفاهيم الحديثة في إدارة خدمات النقل واللوجستيات**، "المنظمة العربية للتنمية الإدارية" – بحوث ودراسات-، تأليف عدد من خبراء المنظمة، عدد 2007، 439
- نهال فريد مصطفى، **جلال العيد، إدارة اللوجستيات**، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 2003

الرسائل الجامعية (أطروحات الدكتوراة- رسائل الماجستير و المذكرات) :

- عبد العزيز بن قيراط، **أداء وجودة الخدمات اللوجستية ودورها في خلق القيمة**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، جامعة قالمه، السنة الجامعية 2009-2010
- نور الهدى بوهنتالة، **دور أنشطة الإمداد في تحقيق الميزة التنافسية دراسة حالة شركة اسمنت عين توتة**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية تخصص تسويق، جامعة باتنة، السنة الجامعية، 2008-2009

- عوالي مسعودة ولغواطي إيمان، فعالية وظيفة الإمداد في المؤسسات الإنتاجية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ليسانس في علومالتسيير تخصص مالية، المركز الجامعي – المدية -، السنة الجامعية، 2007-2008
- غربي سامية، المقاول من الباطن كإستراتيجية للمؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير، جامعة الحاج لخضر، باتنة: الجزائر، 2003/2004
- مجلة الاقتصاد والمناجمنت، السياسات الاقتصادية – واقع وأفاق-، منشورات كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، تلمسان.
- نظرة عامة على قطاع الخدمات اللوجستية، مركز المعلومات، الغرفة الشرقية، 2008، الكتب باللغة الفرنسية :

Yves Primor. Logistique –production-distribution-soutien. Op cit .page 218

Jacques Pons. Transport et logistique –maillon déterminants de la supply Chain .op cit

Philippe Vallin. La logistique- modèles et méthodes du pilotage des flux. Op cit

Pierre médian, Anne Gratacap .La logistique et supplychain management. DUNOD .Paris 2008

Abdou Saied, Mohamed Taher, integrated port planning, 8th, international port conference on port logistics, Alex, academy, of maritime studies, 2-1992

المواقع الالكترونية :

http://www.chamber.org.sa/Arabic/InformationCenter/Studies/Documents/2_Logistic.pdf

<http://pfeda.univ-lille1.fr/iaal/docs/dess2003/log/multimedia/penseelogistique/penseelogistique.html>

HISTORIQUE DE LA PENSEE LOGISTIQUE

<http://pfeda.univ-lille1.fr/iaal/docs/dess2003/log/multimedia/penseelogistique/penseelogistique.html>

<http://eportfolio.supco-amiens.fr/jean-lou-poignot/DOCUMENTS/Marketing%20des%20services.pdf>

www.port-mostaganem.dz

المخلص:

يعد النقل بفروعه و أنشطته المختلفة مكونا مهما من مكونات البنية الأساسية للاقتصاد الوطني و ركيزة أساسية للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية الشاملة في أي بلد نظرا لما له من تأثير على القطاعات الاقتصادية الأخرى فهناك علاقة ارتباط قوية بين التطور الاقتصادي لبلد ما و مستوى نمو قطاع النقل ، كون النمو الاقتصادي يتأثر و بصورة مباشرة بكفاءة النقل و مرونته حيث يتم من خلال شبكات النقل المختلفة عمليات التبادل بين مراكز الإنتاج و مراكز الاستهلاك ، لذلك نجد أن الدول المتطورة قد أولت أهمية كبيرة لقطاع النقل و ذلك بتحديد بنيات أساسية لهذا القطاع مثل شبكات الطرق ، و خطوط سكك حديدية على أساس أهمية كل منها في توفير الوقت و زيادة مستوى مردودية هذا القطاع و زيادة مستوى الأمان ، كما يعتبر النقل أحد أهم و أبرز الأنشطة في إدارة شبكة الإمداد و هي الإدارة التي تهتم بتدفق المواد ، الأموال و المعلومات من المورد الأصلي إلى الزبون النهائي لما له من دور كبير في التنسيق بين مختلف أنشطتها الأخرى من الشراء ، التخزين ، توزيع فهو يمثل حلقة وصل بين المؤسسات و الموردين من جهة ، و بين المؤسسات و الزبائن من جهة أخرى .

الكلمات المفتاحية: النقل، الإمداد، إدارة شبكة الإمداد. اللوجستيك ، العمليات اللوجستية

Résumé :

Le transport et ses différentes activités est un composant important de l'infrastructure de l'économie nationale et un pilier fondamental du développement économique et social global de tout pays en raison de son impact sur d'autres secteurs économiques. Il existe une forte corrélation entre le développement économique d'un pays et le niveau de croissance du secteur des transports, les pays développés ont accordé une grande importance au secteur des transports en renouvelant l'infrastructure comme les réseaux, et les chemins de fer sur la base de l'importance de chacun d'entre eux dans un gain de temps et d'augmenter le niveau de rentabilité du secteur et d'augmenter le niveau de sécurité.

Le transport est l'une des activités les plus importantes dans la gestion des chaînes logistiques, qui concerne le flux de matériaux, de fonds et d'informations du fournisseur original au client final en raison de son rôle important dans la coordination entre ses diverses activités d'achat, stockage, distribution ... Il représente un lien entre les entreprises et fournisseurs d'une part, et entre les entreprises et clients d'autre part.

Mots-clés: Logistique, Gestion de la chaîne logistique, Fonction de transport. Logistique , opérations logistiques